

كلية التربية

قسم التربية الخاصة

برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية

رسالة مقدمة للحصول علي درجة الماجستير في التربية

(تخصص تربية خاصة)

إعداد الطالبة/ أمل حسين مختار محمد

إشراف

أ.د/ تهاني محمد عثمان منيب

أستاذ التربية الخاصة

كلية التربية

جامعة عين شمس

د/ محمد عبده حسيني السيد

مدرس التربية الخاصة

كلية التربية

جامعة عين شمس

(٢٠١٨م- ١٤٣٩هـ)



كلية التربية

قسم التربية الخاصة

صفحة العنوان

عنوان البحث : برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

اسم الطالبة : أمل حسين مختار محمد.

الدرجة العلمية : ماجستير في التربية (تخصص: تربية خاصة)

القسم التابع له : التربية الخاصة.

اسم الكلية: كلية التربية.

سنة التخرج: ٢٠٠٣

سنة المنح: ٢٠١٨



كلية التربية

قسم التربية الخاصة

رسالة ماجستير

اسم الطالبة : أمل حسين مختار محمد.

عنوان البحث : برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

الدرجة العلمية : ماجستير في التربية (تخصص: تربية خاصة).

لجنة الإشراف:

أ.د/ **تهاني محمد عثمان** **الوظيفة/** أستاذ التربية الخاصة كلية التربية – جامعة عين شمس.

د/ محمد عبده حُسيني **الوظيفة/** مدرس التربية الخاصة كلية التربية – جامعة عين شمس.

تاريخ البحث / / ٢٠١٨م

الدراسات العليا:

ختم الإجازة **أجيزت الرسالة بتاريخ:** / / ٢٠١٨م

موافقة مجلس الكلية موافقة مجلس الجامعة

/ / ٢٠١٧م / / ٢٠١٨

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم، والحمِد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على معلم البشرية وهادي الإنسانية سيدنا ومولانا محمد وعلى آله وصحبه وسلم ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، أما بعد:

فأشكر الله تعالى الذي أعانني على تحقيق ما كنت أصبو إليه، وأحمده حمداً يليق بعظمته على ما أنعم علي به من نعم كثيرة، وأعانني ووفقني حتى أنهي هذا العمل العلمي الذي بين أيديكم، فالحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

وأتوجه بالشكر الجزيل لكل من أسهم في إخراج هذا البحث إلى حيز التنفيذ، وإلى كل من كان سبباً في تعليمي وتوجيهي ومساعدتي، فيطيب لي أولاً أن أقف وقفة عرفان بالجميل، وقفة أسجل فيها الشكر وعظيم الإمتنان إلي أستاذتي الفاضلة أ. د/ تهاني منيب- أستاذ التربية الخاصة بكلية التربية- جامعة عين شمس، التي كانت لي بمثابة الأم الثانية، فأشكرها علي معاملتها الطيبة، وحثها وتشجيعها لي علي الإنتهاء من البحث، ومتابعتها لي أثناء عملي فيه، فقد أعطتني من وقتها الكثير، ومن علمها ما أنار لي الطريق، فمهما قدمت لها من شكر وتقدير سأظل عاجزة عن الوفاء بحقها، فالله أسأل أن ينعم عليها بوافر الصحة والسعادة، وأن يحفظها من كل هم وسوء إنه ولي ذلك والقادر عليه، فجزاها الله عني كل خير، وأسأل الله أن يكون هذا العمل في ميزان حسناتها بإذن الله تعالى.

ويظل الشكر يحلق في الأفق تقديراً وإمتناناً لأستاذي الفاضل الدكتور/ محمد عبده- مدرس التربية الخاصة بكلية التربية- جامعة عين شمس، علي تكرمه بقبول الإشراف علي هذا البحث، فأرجو أن يقبل شكري الجزيل علي معاملته الحسنة الطيبة لي وصبره معي، ومتابعته وتوجيهاته الفعالة، التي كانت لها عظيم الأثر في إنجاز هذا العمل، فقد بذل معي جهداً عظيماً ودؤباً في قراءة فصول البحث وتعديله والحذف منه والإضافة إليه، فمهما قدمت له من شكر وتقدير فإن قلمي ولساني يعجزان عن الوفاء بحقه، فأدعو الله تعالى أن يمتعه بوافر الصحة والسعادة والعافية، وأن يجعل ذلك في ميزان حسناته، فجزاه الله عني خير الجزاء.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلي الأستاذ الدكتور/ عبد العزيز السيد الشخص، أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة والعميد الأسبق لكلية التربية – جامعة عين شمس، فهو مثالاً للعالم الحق الذي يفيد جميع طلابه وأبنائه بعلمه، وتوجيهاته القيمة، فجزاه الله خير الجزاء ومتعه بوافر الصحة والعافية.

كما يسعد ويشرف الباحثة أن تقدم خالص الشكر والتقدير إلي الأستاذ الدكتور/ عبد الرحمن سيد سليمان– أستاذ التربية الخاصة بكلية التربية– جامعة عين شمس، والأستاذة الدكتورة/ أسماء عبد المنعم إبراهيم– أستاذ علم النفس بكلية البنات– جامعة عين شمس وذلك علي تفضلهما بقبول مناقشة هذا البحث العلمي، وإبداء أرائهما وملاحظاتهما العلمية الهادفه والبناءة، فلهما مني جزيل الشكر والتقدير، وجزاهما الله عني خير الجزاء ومتعهما بوافر الصحة والعافية.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلي الدكتور الفاضل/ محمود الطنطاوي مدرس التربية الخاصة بكلية التربية جامعة عين شمس فله الفضل علي الباحثة منذ أن كان هذا البحث فكرة مكتوبة في سطر أو يزيد، فقدم للباحثة العون والمساعدة في تعديل الفكرة، وتوجيهها في الطريق الصحيح للبحث عنها، وزودني ببعض المراجع التي ساعدتني في بناء الخطة ومن ثم التسجيل في موضوع البحث، فله مني جزيل الشكر، وأدعو الله تعالى أن يكون ذلك في ميزان حسناته.

وأتوجه بخالص الشكر إلي أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة وجميع العاملين بقسم التربية الخاصة كلية التربية جامعة عين شمس وأخص بالذكر الدكتور رضا خيري لما قدمه للباحثة من مساعدة في المعالجات الإحصائية لبيانات البحث.

كما أتوجه بالشكر للسادة المحكمين لمقياسي تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وأخص بالذكر الأستاذ الدكتور/ نبيل حافظ أستاذ الصحة النفسية المساعد بكلية التربية جامعة عين شمس (رحمه الله واسكنه فسيح جناته وجعل علمه صدقة جاريه له)، ودكتورة فيوليت فؤاد، لما قدماه للباحثة من مساعدة.

والشكر موصول إلي مدير مدرسة الزهراء الإبتدائية الصباحية، وكل العاملين بها علي حسن التعاون معي في التطبيق العملي لأدوات الدراسة والبرنامج التدريبي.

كما أتوجه بخالص الشكر إلى من تعهداني بالتربية في الصغر ، وكانا لي نبراساً يضيء فكري بالنصح، والتوجيه في الكبر أمي، وأبي حفظهما الله ، وأدعوا الله تعالى أن يمد في عمرهما ويرزقهما وافر الصحة والعافية، فبدعائهما ورضائهما عني تسير حياتي كلها، فأسأل الله أن يكون ذلك في ميزان حسناتهما بإذن الله ومشيئته، وأتوجه بخالص الشكر والعرفان إلى من شملوني بالعطف، وأمدوني بالعون، وحفزوني للتقدم، إخوتي، وأخواتي حفظهم الله ورعاهم وأدام عليهم وافر الصحة والسعادة، وأثابهم عني خير الجزاء، كما أهدي ثمرة جهدي إلي فلذة كبدي وقرة عيني أبنتي الغالية

مريم وأسأل الله تعالى أن يرزقها الصحة والعافية والسعادة الكاملة وأن يجعلها من الصالحات.

وأتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى كل من علمني حرفاً ، وأخذ بيدي في سبيل تحصيل العلم، والمعرفة، من أصدقائي وزملائي، إليهم جميعاً أهدي ثمرة جهدي، ونتاج بحثي.

هؤلاء من ذكرتهم فشكرتهم، أما من سهوت عن ذكرهم بغير قصد فلهم مني عظيم الشكر والتقدير، اللهم إن كنت قد أصبت فبتوفيق وفضل منك، ثم بعون من حولي، وإن كنت قد أخطأت فأتمني قبول عذري فإني بشر أصيب وأخطئ.

وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الباحثة،،

مستخلص البحث

الباحثة: أمل حسين مختار محمد.

عنوان البحث: برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

إشراف: أ.د/ تهاني محمد عثمان أستاذ التربية الخاصة كلية التربية – جامعة عين شمس.

د/ محمد عبده حُسيني مدرس التربية الخاصة كلية التربية – جامعة عين شمس.

هدف البحث: يهدف البحث الحالي إلى تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال برنامج تدريبي معد خصيصاً لذلك.

عينة البحث: تكونت عينة البحث من (٥) من أطفال الصف الخامس الإبتدائي من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، (٢ذكور، ٣إناث)، وتراوحت أعمارهم الزمنية مابين ٩ –١١ سنة، بمتوسط عمري ١٠,٧ سنة كمجموعة تجريبية.

أدوات البحث:

- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (الطبعة الثالثة، تقنين لويس كامل مليكة، ١٩٩٦).
- مقياس المستوى الإجتماعي الإقتصادي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص،٢٠١٣).
- مقياس السلوك التكيفي للأطفال (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ١٩٩٨).
- مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ تهاني منيب، و محمد عبده، و أمل حسين ، ٢٠١٨، قيد النشر).
- مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ الباحثة).
- برنامج تدريبي مقترح لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ الباحثة).

نتائج البحث:

أسفرت نتائج البحث عن تحقق جميع فروضه، مما يدل علي فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

الكلمات المفتاحية:

صعوبات التعلم الأكاديمية.
صعوبات التعلم غير اللفظية.
السلوك التكيفي.

Abstract

Name: Amal Hussein Mokhtar Mohamed.

Dissertation title: A Training Program for Improving some Academic and Adaptive Behavior Skills among Children with Non-Verbal Learning Disabilities.

Purpose of the Study:

The present study aimed to improve some academic skills and adaptive behavior skills among children with Non- Verbal Learning disabilities through a training program specially designed for that.

Participants of the Study:

The Participants of the study consisted of (5) children in the fifth grade who have non- verbal learning disabilities an experimental group. Their ages ranged from 10 to 11 years of age with an average age 10.7.

Tools of the Study:

a) The WISC intelligent scale- fourth edition (Prepared By/ Louis Malika, 1996).
b) Family Socio-economic Level scale (Prepared by/Abd Elaziz Elshakhs, 2013).
c) Adaptive Behavior of children scale (Prepared by/ Abd Elaziz Elshakhs, 1998).
d) The scale of Diagnosing Non- Verbal learning disabilities (prepared by/ Tahany Moneeb; Mohammad Abdou & Amal Hussein , 2017).
e) The scale of academic skills for children with non- verbal learning disabilities (prepared by/ the researcher).
f) A Training program for improving some academic Skills and adaptive behavior skills among children with Non-Verbal Learning Disabilities (prepared by/ the researcher, 2017).

The Study Results:

The study has revealed the verification of its hypotheses. This in turn shows the effectiveness of using the Training Program for improving the academic skills and adaptive behavior among children with Non Verbal Learning Disabilities.

Key words:

Academic learning disabilities.
Non Verbal Learning Disabilities.
Adaptive Behavior.

أ- قائمة المحتويات

ب- قائمة الجداول:

جـ- قائمة الأشكال:

د- قائمة الملاحق:

الفصل الأول

مدخل إلي البحث

- مقدمه.
- مشكلة البحث.
- هدف البحث.
- أهمية البحث.
- التعريفات الإجرائية لمصطلحات البحث.
- محددات البحث.

الفصل الأول

مدخل إلي البحث

مقدمة :-

تعتبر صعوبات التعلم من المجالات الحديثة نسبياً التى استرعت انتباه المتخصصين في ميدان التربية الخاصة، حيث ازداد الإهتمام به إعتباراً من النصف الثاني من ستينيات القرن العشرين، بيد أن هذا الإهتمام أخذ يتزايد بصورة ملحوظة من عام إلي آخر، نظراً لأن هذه المشكلة تشمل عددًا ليس بقليل من الأطفال، خاصة أن مشكلاتهم تظهر في الغالب في مرحلة متأخرة بعد إلتحاقهم بالمدرسة، لأنها تظهر في مجال التعلم الأكاديمي بصفة أساسية.

وقد وجد المتخصصون أنفسهم أمام هذه المجموعة الكبيرة غير المتجانسة من الأطفال، فهم يشتركون في بعض المشكلات العامة المتمثلة أساساً في عدم القدرة علي التعلم بصورة تناسب قدراتهم وأعمارهم الزمنية، إلا أنهم يختلفون كثيراً في الأسباب المؤدية إلي ذلك كما أنه لا يمكن تصنيفهم ضمن فئات المعوقين الأساسية المعروفة (عبد العزيز الشخص، ٢٠٠٩ :٢٠١).

ويتضح أن صعوبات التعلم متنوعة ومتعددة المظاهر الأمر الذى دفع المتخصصين في المجال إلي محاولة تصنيفها حتى يسهل التعرف عليها والتعامل معها، وفي ضوء ذلك تم تصنيف صعوبات التعلم في مجموعتين أساسيتين تشمل:

١- **صعوبات التعلم الأكاديمية:** وتضم الأطفال ممن ينخفض مستوى أدائهم الأكاديمي بصورة ملحوظة عن المستوي المتوقع لهم طبقاً لقدراتهم العقلية واستعدادتهم، ويشمل ذلك الإخفاق في أداء مهام القراءة والكتابة والحساب والتهجي مما يؤدي إلي تعثرهم الدراسي؛ بل وقد يصعب عليهم مواصلة دراستهم إذا لم يتم التعرف عليهم، وتقديم الخدمات التربوية والعلاجية المناسبة لهم.

٢- **صعوبات التعلم النمائية:** وتبدو في صورة معاناة الطفل من مشكلات في بعض العمليات النفسية اللازمة لحياته وأداء المهام المنوطة به؛ وتشمل إضطرابات الإنتباه، أو الإدراك، أو التذكر، أو التفكير، أوممارسة اللغة الشفهية إستقبالاً وتعبيراً، ورغم أن بعض الإضطرابات النمائية قد تصاحب بالفشل الدراسي (بإعتبارها متطلبات سابقة وضرورية لعملية التعلم الأكاديمي)، إلا أن العلاقة بين صنفي الصعوبات ليست واضحة دائما (عبد العزيز الشخص وسيد الجارحي،٢٠١١: ٥).

وقدم Rourke (1989) وصفاً لثلاثة أنواع فرعية مختلفة للأطفال ذوى صعوبات التعلم علي النحو التالي:

المجموعة الأولي: يظهرون ضعفاً في مهارات القراءة والإملاء والرياضيات.

المجوعة الثانية : يظهرون ضعفاً في القراءة والإملاء وأداء أقل من المتوسط في الرياضيات.

المجموعة الثالثة : أدائهم متوسط في القراءة والإملاء وضعيف جداً في الرياضيات.

وذكر أن بروفيل المجموعة الثالثة مطابق لبروفيل صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتعتبر صعوبات التعلم غير اللفظية non verbal learning disabilities (NVL) نوع فرعي من صعوبات التعلم وتعد من المصطلحات الحديثة نسبياً حيث أنها لقيت الكثير من الإهتمام في الثلاثين سنة الأخيرة، وقد أجريت دراسات عديدة في مجال صعوبات التعلم وظهر من تلك الدراسات أن هناك فئات من الأفراد الذين تظهر لديهم بعض مشكلات التعلم ولكنها لا تظهر بنفس الأنماط المتعارف عليها في حالات صعوبات التعلم التقليدية، وقد أسهمت الدراسات التي تناولت نصفي المخ، والوظائف التي يقوم بها كل جانب في تطوير تلك الدراسات التي أدت إلي إكتشاف حالات ما أُصطلح علي تسميتها مؤخراً بـ" صعوبات التعلم غير اللفظية" (صالح باحشوان،٢٠٠٦).

ويري(Burger (2004: 35 أن الجانب الأيمن من المخ هو المسؤول عادة عن تحليل المعلومات غير اللفظية الخاصة بالفراغ والمعلومات البصرية، والبداهة، والتنظيم، والتخيل وبالتالي فإن الخلل فى وظائف هذا الجانب قد يكون السبب الرئيسي لظهور صعوبات التعلم غير اللفظية.

وترى Tanguay (2004: 50) أن صعوبات التعلم غير اللفظية لا تشبه صعوبات التعلم المعروفة وإنما يمكن النظر إليها علي أنها أقرب ما تكون إلي اضطراب النمو الشامل الذي يؤثر علي الفرد مدى الحياة، ومن ثم يبدو أن هناك حاجة ماسة إلي بحوث تتناول صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال والعمل علي تشخيصها علي نحو دقيق ثم علاجها، وهذا ما يتصدى له البحث الحالي.

مشكلة البحث:

تعتبر صعوبات التعلم غير اللفظية من الإعاقات النمائية التى تؤدى إلي معاناة الفرد المصاب بها بمشكلات في النواحي الأكاديمية والإجتماعية دون معرفة السبب بشكل واضح، وعادة ما يتمتع الأفراد المصابون بهذا الاضطراب بذكاء عام متوسط أو أعلي من المتوسط وبالتالي قد يتم التعامل

معهم على أنهم أفراد عاديين أو موهوبين أحياناً نتيجة نضج مفرداتهم ومهاراتهم في حفظ المواد الملقنة لهم، وقدراتهم الواضحة في القراءة، وعلى الرغم من ذلك فقد يلاحظ الوالدان أن طفلهما يواجه صعوبات في التفاعل مع الأطفال الآخرين، وفي اكتساب مهارات المساعدة الذاتية، والمهارات الحركية، والتكيف، وتطوير مستوى السلوكيات غير النمطية ولديه مزيج من مواطن الضعف في التناسق والتآزر الحركي ويفتقر للقدرة علي الإستكشاف والتفكير المنطقي وحل المشكلات كما أنه يفتقر للمبادأة (Klumper, 2002).

ولخص كلٌ من (Broitman & Davis (2013:10 أهم نقاط الضعف وأهم نقاط القوة التي يتميز بها الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية من الناحية الكلينيكية وأوضحت أن هؤلاء الأطفال يتمتعون بالنمو المبكر لمفردات اللغة والكلام، وقوة الذاكره في المواقف الروتينية المكررة، وقوة الذاكرة السمعية والاحتفاظ السمعي، والاهتمام بالتفاصيل، والتطور المبكر لمهارات القراءة والإملاء.

ومن ناحية أخري تتضح نقاط الضعف والعجز لديهم فيما يلي: القدرات الحركية والتوجه المكاني، ضعف التنسيق، مشكلات شديدة في التوازن، صعوبات في مهارات حركة اليد أثناء الكتابة، ضعف في القدرات البصرية المكانية والتنظيمية، وضعف القدرة علي الاستدعاء البصري، والتصور المكاني الخاطئ، وصعوبة في أداء المهام التنفيذية والتي تتضمن صعوبة اتخاذ القرار والتخطيط والمبادرة، ومشكلات في التنظيم الوجداني، وصعوبة القدرة علي حل المشكلات، وصعوبة التحكم في الانفعالات، ووضع الأهداف ورصد نتائج العمل، وصعوبة التصحيح الذاتي، ومشكلات مع العلاقات المكانية، وضعف الذاكرة العاملة، وهذا ما أكدت عليه نتائج العديد من الدراسات منها علي سبيل المثال لا الحصر دراسة (Qing–Xiong et al. (2005، ودراسة (Mammarella et al. (2009، ودراسة (Humphries et al.(2004 ، ودراسة كواسة (٢٠١٦).

وفيما يتعلق بالنواحي الاجتماعية فإن هؤلاء الأطفال يعانون من العجز في بعض الجوانب الاجتماعية التي تتضمن صعوبة في فهم التواصل غير اللفظي، والتكيف مع المواقف الجديدة إلي جانب العجز في الحكم علي المواقف، والتفاعل الاجتماعي، وهذا ما أكدت عليه نتائج العديد من الدراسات منها علي سبيل المثال دراسة (Petti et al. (2003 ، ودراسة (Galway, (2009، ودراسة (Heald (2011 ، ودراسة (Clikeman et al. (2015.

وتعتبر فئة صعوبات التعلم بصفة عامة، وصعوبات التعلم غير اللفظية بصفة خاصة من الفئات التي تحتاج لمزيد من الجهود والتدخل للتعرف عليهم ومساعدتهم في التغلب علي مشكلاتهم، وتوفير إحتياجاتهم الخاصة بشكل مناسب، وقد استنتجت الباحثة من خلال الإطلاع علي نتائج الدراسات والبحوث والأدبيات التي تناولت دراسة صعوبات التعلم غير اللفظية، عدم توافر برامج تدريبية أو علاجية تهدف إلي تطوير وتحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي هؤلاء الأطفال؛ ومن هذا المنطلق اهتمت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية الأساسية، ومهارات السلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية؛ نظراً لخطورة تلك الصعوبات، ودورها في حدوث صعوبات التعلم الأكاديمية والمشكلات الاجتماعية التى يواجهها هؤلاء الأطفال؛ ولأنها تعد من المصطلحات الحديثة نسبياً التي لم يتم تناولها بالبحث فى البحوث والدراسات العربية بشكل كافٍ حتى الآن بالرغم من تناولها في العديد من الدراسات والكتابات الأجنبية.

ومما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث الحالية في السؤال التالي:-

ما مدى إمكانية تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي للأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال برنامج تدريبي يتم إعداده خصيصاً لذلك؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال برنامج تدريبي معد خصيصاً لذلك.

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالي على المستويين النظري والتطبيقي علي النحو التالي:

١- الأهمية النظرية:

أ- قد يسهم هذا البحث فى زيادة كم المعلومات والحقائق عن الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية وخصائصهم، كما قد يلقي الضوء علي طبيعة تلك الصعوبات ومدى تأثيرها علي الأداء الأكاديمي للأطفال وعلى سلوكهم التكيفي.

ب- من خلال مراجعة الدراسات والبحوث السابقة التى تصدت لدراسة صعوبات التعلم غير اللفظية كمتلازمة نمائية أتضح عدم وجود دراسات عربية كافية تناولت إعداد برامج تدريبية أو

علاجية لتحسين المهارات الأكاديمية أو مهارات السلوك التكيفي لدي هؤلاء الأطفال، وبالتالي يُعد البحث الحالي من البحوث العربية الحديثة في هذا المجال.

٢- الأهمية التطبيقية:

أ- تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية بإعتبارها متلازمة نمائية تؤثر بشكل واضح على مستوى الأداء الأكاديمي للأطفال وعلي أنشطة الحياة اليومية.

ب - تحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي هؤلاء الأطفال من خلال البرنامج التدريبي.

جـ - قد يفيد البحث الحالي الأسرة من خلال التأكيد على دورها ومشاركتها في توفير الأنشطة المتنوعة لأطفالها ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، والتى تتيح لهؤلاء الأطفال القدرة على إقامة علاقات وتفاعلات إجتماعية مع أقرانهم في نفس المرحلة العمرية، وعلي تحسين مستوي مهاراتهم الأكاديمية داخل المدرسة.

التعريفات الإجرائية للبحث:

١-البرنامج التدريبي The Training Program:

هو "خطة عمل منظمة ودقيقة تهتم بدراسة المشكلة وتحليلها وفقاً لأسس علمية، وباستخدام مجموعة من الإجراءات، والأنشطة السمعية، والبصرية، واللمسية، والحركية المحددة في إطار نموذج مقترح محدد الخطوات خلال فترة زمنية محددة، بهدف تحسين بعض المهارات الأكاديمية، والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية".

٢- المهارات الأكاديمية Academic Skills:

هى تلك المهارات التى يحتاجها الطفل لتحقيق النجاح المطلوب منه في المدرسة، وقدرته علي أداء المهام والأنشطة الصفية المتوقعة بالنسبة لعمره العقلي ومقدار التعليم المتاح له والتي تتمثل في مهام الفهم القرائي، والكتابة، التعبير الكتابي، الحساب، رسم الأشكال الهندسية، رسم والأشكال البيانية.

٣- السلوك التكيفي Adaptive Behavior:

هو الأسلوب أو الطريقة التي يتبعها الطفل في القيام بالمهام المطلوبة منه مقارنة بأقرانة في نفس عمره الزمني والتي تتضمن أنشطة الحياة اليومية ، الأداء الإجتماعي، الأنشطة المدرسية.

٤- صعوبات التعلم غير اللفظية Nonverbal Learning Disability (NLD):

هي إحدى صعوبات التعلم النوعية والتى تتضح فى مظاهر العجز التى يواجهها الأطفال فى الجوانب المتعلقة بالتفاعل الإجتماعي، والمهارات الحركية، والتصور البصري المكاني، ومهارات

التآزر البصري الحركي، والإدراك اللمسي، والتي تؤثر بدورها علي الأداء الأكاديمي لهؤلاء الأطفال خاصة في الفهم القرائي، والكتابة، والرياضيات ورسم الرسومات الهندسية والبيانية والخرائط ويتميز هؤلاء الأطفال بإرتفاع مستوى ذكائهم اللفظي مقارنة بذكائهم الأدائي.

محددات البحث:

يتحدد البحث الحالي بمنهجه، وبالعينة المستخدمة فيه، وخصائصه، وبأدواته، وفروضه، وبالأساليب المستخدمة في معالجة البيانات؛ وذلك علي النحو التالي:

١- موضوع البحث:

برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٢- منهج البحث وإجراءاته:

يتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي، وإجراءات القياسين القبلي والبعدي علي المجموعة التجريبية؛ حيث يحاول التحقق من مدى فاعلية برنامج تدريبي لتحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ويمكن تحديد متغيرات البحث علي النحو التالي:

- **المتغير المستقل:** البرنامج التدريبي.
- **المتغيران التابعان:** المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية.
- **المتغيرات الوسيطة:** العمر الزمني، ونسبة الذكاء، والمستوى الإجتماعي / الإقتصادي للأسرة، ودرجة المهارات الأكاديمية، والسلوك التكيفي، ودرجة صعوبات التعلم غير اللفظية.

٣- عينة البحث:

تحددت بعينة قوامها (٥) أطفال من الصف الخامس الإبتدائي، ممن تراوحت أعمارهم الزمنية مابين ١٠ -١١ سنة من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، بمتوسط عمري ١٠,٧ سنة كمجموعة تجريبية.

٤- أدوات البحث:

تحددت بإستخدام الباحثة للأدوات التالية:

- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (اقتباس واعداد/ محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكة، الطبعة السابعة، ١٩٩٩).
- مقياس المستوى الإجتماعي الإقتصادي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص،٢٠١٣).
- مقياس السلوك التكيفي للأطفال (إعداد/ عبد العزيز الشخص،١٩٩٨).
- مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ تهاني عثمان منيب، محمد عبده حسيني، أمل حسين، ٢٠١٨، قيد النشر).
- مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ الباحثة).
- البرنامج التدريبي (إعداد/ الباحثة).

٥- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

إعتمدت الباحثة في البحث الحالي علي بعض الأساليب الإحصائية الملائمة لمتغيرات البحث، وذلك من خلال استخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)، وأُستخدم من خلالها الآتي:

أ- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test لمجموعتين مرتبطتين للكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي، ومتوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي.

ب-اختبار مان ويتني Mann–Whitney test للمجموعات المستقلة.

ج- معامل إرتباط بيرسون Pearson لحساب صدق الإتساق الداخلي للمقياس.

د- معامل تصحيح سبيرمان براون لحساب ثبات المقياس بالتجزئة النصفية.

هـ- معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس.

و- الإرباعيات.

ي-الوسط الحسابي (المتوسط).

ز- الإنحراف المعياري.

٦- الحدود المكانية للبحث:

تم اختيار عينة البحث الحالي من بين أطفال الصف الخامس الإبتدائي بمدرسة الزهراء الإبتدائية الصباحية، ومدرسة الزهراء الإبتدائية المسائية، ومدرسة الخنساء الإبتدائية الصباحية، التابعة لإدراة عين شمس التعليمية، بمحافظة القاهرة.

٧- الحدود الزمانية للبحث:

إستغرق تطبيق البرنامج التدريبي أربعة أشهر؛ بواقع ٣ جلسات أسبوعياً، وقد تم تطبيق البرنامج في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٦- ٢٠١٧م، وتكون البرنامج التدريبي من (٤٧) جلسة، وتراوح زمن تطبيق كل جلسة ما بين ٦٠ - ٩٠ دقيقة.

الفصل الثاني

المفاهيم الأساسية للبحث

- تمهيد.
- المفهوم الأول:- صعوبات التعلم.
- المفهوم الثاني:- صعوبات التعلم غير اللفظية.
- المفهوم الثالث:- المهارات الأكاديمية.
- المفهوم الرابع:- السلوك التكيفي.
- تعقيب عام علي المفاهيم الأساسية.

الفصل الثاني

المفاهيم الأساسية للبحث

- تمهيد:-

يتضمن هذا الفصل عرض مفهوم صعوبات التعلم بصفة عامة؛ حيث عرضت الباحثة نبذة تاريخية عن نشأة هذا المصطلح، وتصنيفاته والتي تنقسم بدورها إلي صعوبات تعلم نمائية وأخري أكاديمية وصولاً إلي صعوبات التعلم غير اللفظية، يلي ذلك عرض مفهوم صعوبات التعلم غير اللفظية؛ من حيث بداية نشأة هذا المصطلح، وأهم تعريفاته، ونسبة إنتشار تلك الصعوبات، وأهم أسباب ظهورها، وخصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومستويات تلك الصعوبات، ثم أوضحت الباحثة أساليب تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية والأدوات المستخدمة في التشخيص، وعلاقة تلك الصعوبات بالصعوبات النمائية والأكاديمية الأخري حتي يتسني لنا تحديد التشخيص الفارق الدقيق لتلك الصعوبات، وصولاً إلي كيفية علاج صعوبات التعلم غير اللفظية والحد من إنتشارها.

ثم إنتقلت الباحثة لعرض مفهوم المهارات الأكاديمية، وركزت علي المهارات الأكاديمية الأساسية التي سيتناولها البرنامج التدريبي، والمتمثلة في مهارة الكتابة، ومكوناتها، ومهارات الرياضيات، ومهارة التعبير الكتابي، وصعوبات التعبير الكتابي، وخصائص الأطفال ذوي صعوبات التعبير الكتابي.

وأخيراً تناولت الباحثة مفهوم السلوك التكيفي؛ من حيث التعريف، وأهم مظاهره وأبعاده، وصولاً إلي السلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

المفهوم الأول: صعوبات التعلم Learning Disabilities:-

- نبذة تاريخية:

يذكر عبد الرحمن سليمان (٢٠٠١: ١٥٣) أن البدايات الباكرة لمحاولات وضع تعريف محدد لصعوبات التعلم كانت في عام ١٩٦٣، حيث أقترح Kirik الذى يعد من أشهر المتخصصين في هذا المجال، صيغة التعريف وقدمها إلي إجتماع ممثلي عدد من الجمعيات المهتمة بشؤون الأطفال الذين يعانون من تلف دماغي أو صعوبات في الإدراك وتمت الموافقة علي التعريف بنصه التالي:

" يشير مفهوم صعوبات التعلم إلي تأخر أو إضطراب أو تخلف في واحدة أو أكثر من عمليات الكلام، والقراءة، والتهجئة، والكتابة، والعمليات الحسابية ، نتيجة لخلل وظيفي في الدماغ أو إضطراب عاطفي أو مشكلات سلوكية. ويستثني من ذلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الناتجة عن حرمان حسي أو تخلف عقلي أو حرمان ثقافي".

وفي عام ١٩٦٨ وضعت اللجنة الوطنية الإستشارية لشؤون المعاقين National Advisory Committee On Handicapped Children تعريفها مستندة بشكل أساسي إلي التعريف الذى إقترحه "كيرك".

وأعتبر تعريف اللجنة أساساً للتعريف الذى أقره القانون الأمريكي لتعريف ذوى صعوبات التعلم في سنة ١٩٧٥ والذى جاء علي النحو التالي:

" صعوبات التعلم الخاصة تشير إلي إضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية اللازمة سواء لفهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، وتظهر علي نحو قصور في الإصغاء، أو التفكير، أو النطق، أو القراءة ،أو الكتابة، أو التهجئة، أو العمليات الحسابية. ويتضمن هذا المصطلح أيضاً حالات التلف الدماغي، والإضطرابات في الإدراك، والخلل الوظيفي في الدماغ وعسر القراءة أو حبسة الكلام.

ويستثني من ذلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم يمكن أن يعزى إلي التخلف العقلي أو لتدني المستوى الثقافي والإجتماعي أو الصعوبات البصرية أو السمعية أو الحركية أو الإنفعالية.

- **مفهوم صعوبات التعلم Learning Disabilities :**

صعوبات التعلم هي إحدى فئات التربية الخاصة التي كان الغموض ومازال يكتنفها من حيث التعريفات والأسباب؛ ولذلك كثيرا ما توصف هذه الإعاقة بأنها محيرة أو غير مرئية. علاوة علي ذلك؛ فإن أدبيات التربية الخاصة تزخر بالتسميات والمصطلحات التي استخدمت في النصف الأول من القرن العشرين للإشارة إلي الصعوبات التعليمية ومنها: متلازمة النشاط الزائد، الإعاقة التعليمية، الإعاقة الإدراكية، إضطراب ضعف الإنتباه، التلف الدماغي البسيط، والديسليكسيا(عسر القراءة) وفي الحقيقة، فإن أدبيات التربية الخاصة قدمت حوالي أربعين مصطلحاً مختلفاً للإشارة إلي الصعوبات التعليمية وإقترحت ثمانية وثلاثين تعريفاً مختلفاً لها. وهناك خمسة أسباب تجعل من الصعب علي

التربويين تحديد تعريف للأطفال ذوي صعوبات التعلم، وهذه الأسباب يمكن الإشارة إليها علي النحو التالي:

١- قيام عديد من الباحثين بالربط بين صعوبات التعلم ومشكلات التعلم، وقد أصبح هذا الربط عائقاً في تحديد ذوي صعوبات التعلم.

٢- عدم وجود سمات أو مؤشرات سلوكية واضحة علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

٣- كل طفل له نمطه الخاص في التعلم الذي يميزه عن غيره من الأطفال؛ حيث أن مؤشرات السلوك التي تظهر علي الطفل ذي صعوبات التعلم تعتمد علي نوع الصعوبة لدي الطفل وشدتها، والقدرات التي يتمتع بها الطفل في التعامل مع مشكلته.

٤- إن بعض المؤشرات السلوكية لصعوبات التعلم قد تظهر أيضاً مع إعاقات أخرى بصرية، أو سمعية، أو تخلف عقلي، أو اضطراب إنفعالي، أو سوء توافق إجتماعي، أو مشكلات صحية، أو إختلافات ثقافية، أو مشكلات أسرية، أو تعليم غير مناسب.

٥- من الممكن أن نغفل وجود صعوبات التعلم لدى الطفل متعدد الإعاقة؛ وذلك نتيجة لأن الإنتباه ينصب بشكل أكبر علي المشكلات الواضحة جلياً في صحة الطفل، وفي بصره وسمعه...الخ، ومن ثم تظل صعوبات التعلم الخفية غير مكتشفة في بعض الأحيان(جمال الخطيب،٢٠٠٥: ١٤٦؛ Reynolds & Janzen 2007: 1239).

وهذه إشارة لمجموعة من هذه التعريفات علي سبيل المثال لا الحصر:

من التعريفات الأكثر شمولاً ووضوحاً في هذا الصدد تعريف اللجنة الإستشارية لمكتب التربية للمعوقين بأمريكا(١٩٦٩)، والذي أصبح أساساً لتقديم الخدمات لهؤلاء الأطفال، وقد استخدم مصطلح الصعوبة الخاصة في التعلم Specific L.D التى تعني " إضطراباً في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتطلبها عملية فهم اللغة (سواء المكتوبة أو المنطوقة) واستخدامها، أو التفكير، أو الكلام أو القراءة، أو الكتابة ، أو التهجئة، أو إجراء العمليات الحسابية بصورة عادية ويشمل ذلك أيضاً الحالات المختلفة التى يطلق عليها إضطرابات الإدراك، والتلف أو الإصابة المخية، والإضطراب المخي البسيط، أو عسر القراءة، والحبسة النمائية.....الخ، بيد أن هذا التعريف لا يشمل مشكلات التعلم التي ترجع أساساً إلي إعاقات سمعية أو بصرية أو عقلية أو بدنية، أو إضطرابات إنفعالية، أو إلي الحرمان الثقافي أو البيئي، أو إنخفاض المستوى الإجتماعي-الإقتصادي". (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠١).

وقدم Samual Kirk (1963) مصطلح صعوبات التعلم في مؤتمر "استكشاف مشكلات الطفل المعوق إدراكياً"؛ حيث استخدم كيرك هذا المصطلح كي يصف الأطفال الذين تحدث عنهم قائلاً: " لقد استخدمت مصطلح صعوبات التعلم كي أصف مجموعة من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في نمو اللغة، والكلام، والقراءة، والمهارات اللازمة للتواصل الاجتماعي، ولا يتضمن هذا المصطلح الأطفال ذوي الإعاقات الحسية مثل الصمم وكف البصر وذلك لأننا لا نمتلك طرقاً للتعامل مع الأصم والكفيف وتدريبه، كما إستبعدت أيضاً من هذه الفئة الأطفال ذوي التخلف العقلي"(Torgesen, 2004: 14-15).

وتُعرف وزارة التربية والتعليم الأمريكية صعوبات التعلم بأنها " مصطلح عام يشير إلي إضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، وقد يظهر هذا الإضطراب في عدم القدرة علي الإستماع، أو التفكير، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو إجراء العمليات الحسابية. ويتضمن هذا المصطلح بعض الإضطرابات التي تتمثل في حالات مثل الإعاقات الإدراكية، والإصابة المخية، والإضطرابات البسيطة في وظائف المخ، وعسر القراءة، والحبسة النمائية، ولا يتضمن مصطلح صعوبات التعلم مشكلات التعلم التي ترجع بشكل أساسي إلي الإعاقة البصرية، أو السمعية، أو الحركية، أو العقلية، أو الإضطراب الإنفعالي، أو سوء الأحوال البيئية، أو الثقافية، أو الإقتصادية" (Kirk et al., 2009:11).

ويعرف المعهد القومي للصحة والمعهد القومي للإضطرابات والنوبات العصبية National Institute of Health, National Institute of Neurological Disorders and Stroke عام (٢٠٠٧) صعوبات التعلم بأنها " إضطرابات تؤثر علي القدرة علي الفهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو اللغة المكتوبة، وتؤثر علي إجراء العمليات الحسابية، والتآزر الحركي، وتوجيه الإنتباه، وعلي الرغم من حدوث صعوبات التعلم لدى الأطفال في سن مبكرة إلا أن الإضطرابات الناتجة عنها قد لا يتم التعرف عليها عادة حتي بلوغ الطفل سن الإلتحاق بالمدرسة" (Smith & Tyler,2010: 159).

كما يعرفها عبد العزيز الشخص (٢٠١٠ أ: ٢٦٧-٢٦٨) بأنها " إفتقار الطفل الإنجاز أو القدرة عليه في مجال واحد أو أكثر من مجالات التعلم، وذلك بالمقارنة إلي إنجاز الأفراد المساوين

له في القدرة العقلية، وتؤكد معظم التعريفات علي وجود إضطراب أساسي في العمليات النفسية التي يتضمنها فهم اللغة واستعمالها، سواء كان ذلك في اللغة المنطوقة أو اللغة المكتوبة".

ومن خلال ما سبق نجد أن هذه التعريفات ركزت علي الأمور الآتية:

١- الإضطراب في العمليات النفسية الأساسية.

٢- وجود مشكلات نمائية مثل (النمو اللغوي، الإدراك، التفكير).

٣- وجود مشكلات في المهارات الأكاديمية (القراءة ، الكتابة ، الحساب).

٤- وجود الخلل الوظيفي الدماغي.

٥- إستبعاد حالات الإعاقة الأخري (كالإعاقة السمعية أو البصرية أو العقلية)، وكذلك إستبعاد أي أثر بيئي أو ثقافي أو إقتصادي كسبب محتمل لهذه الصعوبات.

وفي هذا الصدد يذكر (2009:18) .Kirk et al أنه عند التحدث عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، فمن الضروري أن نضع في الإعتبار ما يلي:

- أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من بعض المشكلات في التعلم.
- لا يعاني كل الأطفال ذوي المشكلات الأكاديمية من صعوبات في التعلم.
- إن صعوبات التعلم مصطلح مهم يشير إلي مجموعة غير متجانسة من الإضطرابات تتضمن أنماط مختلفة من نواحي القوة ونواحي الضعف.
- يجب النظر إلي صعوبات التعلم علي أنها ليست مشكلة خاصة بسنوات المدرسة فقط بل هي موجودة في مرحلة الطفولة المبكرة وكذلك في مرحلة الرشد.
- إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الوقت الحالي عبارة عن مجموعة مختلطة فيما بينهم، فالبعض منهم يعاني من صعوبات في التعلم تعزى إلي إضطراب نيورولوجي، في حين يعاني البعض من إنخفاض في التحصيل غير محدد السبب.
- إن صعوبات التعلم قد تحدث بالتلازم مع إعاقات أخري، كما إنها توجد في كل اللغات والثقافات.

١- تصنيف صعوبات التعلم:

يري عبد العزيز الشخص وسيد الجارحي (٢٠١١: ٥) أن صعوبات التعلم متعددة ومتنوعة الأمر الذي دفع المتخصصين في المجال إلي محاولة تصنيفها حتى يسهل التعرف عليها والتعامل

معها، وفي ضوء ذلك تم تصنيف صعوبات التعلم في مجموعتين أساسيتين تشمل الصعوبات الأكاديمية والصعوبات النمائية.

أ- صعوبات التعلم الأكاديمية:

تضم الأطفال ممن ينخفض مستوى أدائهم الأكاديمي بصورة ملحوظة عن المستوي المتوقع لهم طبقاً لقدراتهم العقلية وإستعداداتهم، ويشمل ذلك الإخفاق في أداء مهام القراءة والكتابة والحساب والتهجي مما يؤدي إلي تعثرهم الدراسي؛ بل وقد يصعب عليهم مواصلة دراستهم إذا لم يتم التعرف عليهم، وتقديم الخدمات التربوية والعلاجية المناسبة لهم.

ب-صعوبات التعلم النمائية:

وتبدو في صورة معاناة الطفل من مشكلات في بعض العمليات النفسية اللازمة لحياته وأداء المهام المنوطة به؛ وتشمل إضطرابات الإنتباه، أو الإدراك، أو التذكر،أو التفكير، أو ممارسة اللغة الشفهية إستقبالاً وتعبيراً، ورغم أن بعض الإضطرابات النمائية قد تصاحب بالفشل الدراسي (بإعتبارها متطلبات سابقة وضرورية لعملية التعلم الأكاديمي)، إلا أن العلاقة بين صنفي الصعوبات ليست واضحة دائماً؛ فقد يعاني أحد الأطفال من صعوبات القراءة وكذلك الاضطراب الإدراكي الحركي الوظيفي، بينما قد يعاني طفل آخر من الإضطراب الحركي دون أن يعاني من صعوبات في القراءة.

وجدير بالذكر أن هناك مهارات سابقة يجب أن يكتسبها الطفل قبل تعلم الكتابة، مثل المهارات الحركية الدقيقة، والتناسق بين العين واليد، والذاكرة البصرية، والقدرة علي الترتيب...إلخ كما يجب أن يصل الطفل إلي مستوي مناسب من حيث نمو القدرة علي التمييز البصري، والتمييز السمعي، والذاكرة السمعية والبصرية حتي يستطيع إنجاز مهام القراءة والكتابة بنجاح، ومن جهة أخري يعتبر الإنتباه الإختياري للمثيرات (سواء سمعية أو بصرية أو حركية...إلخ) من الأمور المهمة حتي يمكن تعلم تلك المهارات الأكاديمية الأساسية أيضاً (عبد العزيز الشخص،٢٠٠٧: ٨٦).

ويشير عبد العزيز الشخص (٢٠٠٧ :٤٦) إلي أن الصعوبات النمائية لا تبدو في صورة صعوبات أكاديمية بل قد تكمن خلفها، وقد يشار إليها أحياناً بالإفتقار إلي المهارات السابقة علي التعلم الأكاديمي وتشمل:

١-إضطرابات الإنتباه.

٢-إضطرابات الإدراك والإستقبال.

٣-قصور استخدام العمليات العقلية الخاصة بالتذكر، وإدراك العلاقات، والتعميم، والإستدعاء...إلخ.

٤-إضطرابات اللغة التي تتضمن القدرة المحدودة علي إستقبال المفاهيم، والتعامل معها سواء نطقاً أو كتابة.

وهكذا يذهب البعض إلي أن العلاقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية هي علاقة سبب ونتيجة، حيث تمثل الأسس النمائية للتعلم والمحددات الرئيسية للتعلم الأكاديمي، كما أنه يمكن التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال الصعوبات النمائية (كيرك وكالفنت، ١٩٨٨، أحمد عواد،٢٠٠٩).

وفي ضوء ذلك يمكن القول أن هناك علاقة بدرجة أو بأخري بين صعوبات التعلم الأكاديمية وغيرها من أنواع الصعوبات الأخري، فرغم أن العمليات العقلية والنفسية الأساسية (الإنتباه، التذكر، الإدراك، التفكير...الخ) تعتبر لازمة وضرورية لحياة الطفل سواء إنخرط في التعليم الأكاديمي أو لم ينتظم فيه، إلا أنها تعتبر أساسية ولازمة للتعلم الأكاديمي حال إلتحاقه بالمدرسة، وبالتالي يتعين إعداد برامج تربوية وعلاجية لتلك الصعوبات(وهو ما إصطلح علي تسميتها برامج التدخل المبكر)، حتي لا تؤثر علي التعلم الأكاديمي للطفل، ومن جهة أخري فإن تعرض الطفل لصعوبات تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية (القراءة والكتابة والحساب، واللغة...إلخ) قد يعرضه للفشل في مواصلة دراسته الأكاديمية عامة، أو قد يؤدي ذلك إلي تعرضه لصعوبات نوعية أو خاصة في التعلم حسب مجال الصعوبة، فإذا كان يعاني من صعوبات القراءة والكتابة علي سبيل المثال فإن ذلك قد يعرضه لصعوبات في بعض المجالات الأدبية، بينما إذا كان يعاني من صعوبات في الرياضيات فإن ذلك قد يعرضه لصعوبات في المجال الهندسي...إلخ (عبد العزيز الشخص وسيد الجارحي،٢٠١١: ٦).

ويشير عبد الفتاح غزال (٢٠١٣ :٣٥) إلي أن صعوبات التعلم النمائية تنقسم إلي نوعين:

أ- صعوبات التعلم اللفظية:

وهذا النوع يتضمن الصعوبات النمائية التي تخص القصور في المهارات الأكاديمية والمواد الدراسية ذات التكوين اللفظي في معظمها ومن هذه المهارات " مهارة القراءة" فالطفل كي يتعلم القراءة فهو بحاجه لأن يكون ذا كفاءة وإقتدار في المهارات القبلية اللازمة لذلك مثل المهارة الإدراكية والسمعية والتي تعد من المهارات اللازمة للتعرف على الأصوات التي تشكل الكلمات أو

ما يسمى "بالوعي الفونيمي "أو الوعي الصوتي" وكذلك الكفاءة والإقتدار على أن يميز إدراكيا الحروف والكلمات والقدرة على التمييز بين الحروف والكلمات المتشابهة صوتيا وهي نواحي قصور نمائية تخص عملية الترميز والتي يمتد أثرها ليشمل تأخراً وإنخفاضاً واضحاً أو صعوبات في اللغة المكتوبة ولا سيما التهجئة وكذلك المهارات قبل الأكاديمية اللازمة لتعلم المواد الدراسية مثل: التحدث ، فهم اللغة والقراءة ، ومن هذه المهارات النمائية مهارات التشفير أو الترميز الكتابي أو الترميز الفونيمي.

ب-**صعوبات التعلم غير اللفظية:**

ولقد عرف "رورك " الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية غير اللفظية " بأنهم أطفال لديهم قصور أو ضعف في القدرة على التعامل مع المواد غير اللفظية أو معالجتها وبالتالي ينعكس أثرها على الصعوبات الأكاديمية بالإضافة إلى نواحي القصور في الجوانب الإجتماعية".

كما يؤكد السيد سليمان (٢٠١٣) أن صعوبات التعلم النمائية لها عدة تصنيفات منها:

أ- تصنيف صعوبات التعلم النمائية علي أساس السبب المؤدي للصعوبة وهي كالتالي:

١- أ- الصعوبات النمائية ذات الأسباب العصبية.

٢- أ- التأخر في العمليات النفسية الأساسية والفرعية وتحت الفرعية.

٣- أ- الخلل الوظيفي في العمليات النفسية الأساسية والفرعية.

٢- أ- التكامل بين العمليات النفسية الأساسية.

ب- تصنيف الصعوبات النمائية وفقاً للمظاهر والأعراض السلوكية وهي كالتالي:

١- ب- صعوبات تعلم نمائية لفظية (VLD):

يتضمن هذا النوع ما يخص القصور في المهارات القبلية اللازمة لتعلم المهارات الأكاديمية، والمواد الدراسية ذات التكوين اللفظي في معظمها، ومن هذه المهارات مهارة القراءة التي تطلب كفاءة عالية في المهارت القبلية اللازمة لتعلم القراءة مثل المهارات الإدراكية، والسمعية، والتي تعد من المهارات اللازمة للتعرف علي الأصوات التي تشكل الكلمات أو ما يسمي بالوعي الفونيمي، أو الوعي بالصوتية Phono;ogical Awareness وكذلك الكفاءة، والقدرة علي التمييز إدراكياً بين الحروف والكلمات المتشابهة صوتياً، وهي نواحي قصور تخص عملية فك الترميز Decoding وكذلك المهارات قبل الأكاديمية اللازمة لتعلم المواد الدراسية مثل: التحدث، وفهم اللغة والقراءة، ومن

هذه المهارات النمائية مهارة التشفير أو الترميز الكتابي للفونيمات المسموعة، والتشفير أو الترميز الفونيمي، والتوليف الصوتي، والتحليل الصوتي (السيد سليمان، ٢٠١٣).

١-ب- صعوبات تعلم نمائية غير لفظية (NVLD):

ويرى البعض أن صعوبات التعلم النمائية غير اللفظية هي تلك المهارات القبلية اللازمة للتعلم الأكاديمي المناسب والتي تؤثر تأثيراً سلبياً علي تعلم المهارات المرتبطة بها أكاديمياً وهي الصعوبات التي تؤدي إلي التأخر في نمو الجوانب التالية:

- **الجانب الحركي:** وهي صعوبات نمائية تتمثل في القدرة علي الوقوف والإتزان، والمشي، والإتساق الحركي والكتابي.
- **الجوانب الإتجاهية:** وهي صعوبات نمائية تتمثل في القدرة علي:

أ- تحديد علاقة الجسم بالأشياء المحيطة .

ب- تحديد موضع الجسم في المكان.

جـ- تحديد علاقة الأشياء الموجودة في المكان ببعضها البعض.

د- تحديد الإتجاهات الفراغية من قبيل اليمين في مقابل اليسار، الأعلي، الأسفل، الأمام، الخلف.

- **التآزر الإدراكي/الحركي.**
- **التكيف الإجتماعي.**

ومن الناحية الفسيولوجية والعصبية يشار إلي أن صعوبات التعلم غير اللفظية ترجع لقصور خاص بالعمليات العصبية الخاصة بالنصف الأيمن من المخ، ومن هنا ذهب العلماء إلى القول بأن هؤلاء الأطفال يعانون ضعفاً في أداء وظائف النصف الأيمن من المخ ، وعلى الرغم من أن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات نمائية في الجوانب غير اللفظية اللازمة لتعلم المهارات الأكاديمية مثل (صعوبات الإدراك البصري، الإدراك اللمسي، الذاكرة البصرية المكانية، مهارات التآزر النفس /حركي) إلا أنهم لا يعانون في بعض الأحيان من قصور في الجوانب اللفظية. ومن الصعوبات النمائية التي توجد في الجانب غير اللفظي صعوبة الكتابة؛ ومثل هذه المهارة تتطلب العديد من المهارات النمائية الأساسية لأدائها بكفاءة؛ حيث تتطلب الكتابة العديد من المهارات النمائية مثل: المهارات الحركية، الخطط الحركية، التناسق الحركي الدقيق للأصابع، والتناسق البصري /اليدوي أو التآزر والإتساق بين حركات العين وحركات اليد ومن هنا فإن أي

قصور أو صعوبة في هذه المهارات النمائية سوف ينتج عنها صعوبة في المهارة الأم ألا وهي الكتابة (السيد سليمان، ٢٠١٣).

وبإستقراء الباحثة للعديد مما كتب في مجال صعوبات التعلم العامة إتضح أن هؤلاء الأطفال يظهرون تناقصاً في التحصيل الفعلي والتحصيل المتوقع منهم في بعض المواد الدراسية كالقراءة، أو الكتابة، أو النطق، أو التهجي، أو إجراء العمليات الحسابية، كما إتضح أيضاً أنهم يعانون من مشكلات في التمييز البصري أو السمعي، أو التمييز بين الشكل والأرضية كما أن لديهم مشكلات في الإنتباه، أو الإدراك، أو ضعف في القدرة علي التذكر الحر لما درسوه، إلي غير ذلك من المشكلات الخاصة بقدرات النمو لديهم.

وأما فيما يخص صعوبات التعلم غير اللفظية، فقد خلصت الباحثة إلي أن هذه الصعوبات ذات تأثير واضح علي كلٍ من الجوانب الحياتية، والإجتماعية، والأكاديمية للفرد الذي يعاني منها، وتم إطلاق هذا المفهوم علي الأفراد الذين يعانون من صعوبات في الإدراك البصري المكاني، وقصور في القدرة علي حل المشكلات غير اللفظية، وعدم القدرة علي التوافق مع التغيرات التي تحدث في البيئة، مع معاناتهم من صعوبات في الإدراك الإجتماعي، والتواصل غير اللفظي، والمهارات الحركية، والتآزر البصري الحركي، والإدراك اللمسي، والرياضيات، والكتابة، والفهم القرائي.

وبالتالي سوف تركز الباحثة علي متلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية؛ نظراً لندرة الإهتمام البحثي العربي بتلك الصعوبات؛ ونظراً لتأثيرها الواضح علي معظم جوانب حياة الطفل المصاب بها، وسوف تهتم الباحثة بتوضح مفهوم صعوبات التعلم غير اللفظية، وأسباب ظهورها، وكيفية تشخيص الأطفال المصابين بها، وتحديد الأساليب العلاجية المناسبة لهم في الصفحات اللاحقة من هذا الفصل.

ثانياً:- مفهوم صعوبات التعلم غير اللفظية Non verbal Learning Disabilities (NLD):

تعد صعوبات التعلم غير اللفظية non verbal leaning disability (NLD) من المصطلحات الحديثة نسبياً حيث أنها لقيت الكثير من الإهتمام في الثلاثين سنة الأخيرة، وقد أجريت دراسات عديدة في مجال صعوبات التعلم وظهر من تلك الدراسات أن هناك فئات من الأفراد الذين تظهر عليهم بعض مشكلات التعلم ولكنها لا تظهر بنفس الأنماط المتعارف عليها في حالات صعوبات التعلم التقليدية، وظهر أيضاً من تلك الدراسات وجود بعض التشابه في حالات

معينة من مشاكل التعلم بالنسبة للمواد غير اللفظية يمكن أن توضع في أنماط متقاربة من مشاكل التعلم، وقد أسهمت دراسات جانبي المخ والوظائف التي يقوم بها كل جانب في تطوير تلك الدراسات التي أدت إلي إكتشاف حالات ما أصطلح علي تسميته مؤخراً بـ "صعوبات التعلم غير اللفظية" (صالح باحشوان، ٢٠٠٦ :٨٠٤).

وقد استنتجت الباحثة من خلال ما اطلعت عليه من الأطر النظرية والدراسات السابقة والأدبيات التي تناولت صعوبات التعلم غير اللفظية؛ أنها تُعد مشكلة مُربكة ومثيرة للجدل وممتدة ومستمرة مع الطفل حتي سن المراهقة والرشد، وتؤثر علي الجوانب السلوكية والانفعالية والاجتماعية والأكاديمية للطفل، والتي تعيقه عن التأقلم مع التحديات التي تواجهه في حياته اليوميه، وسوف تستعرض الباحثة في السطور التالية بداية ونشأة مصطلح صعوبات التعلم غير اللفظية، وتعريفها، ونسب انتشارها، مروراً بأسبابها وطرائق ومحكات تشخيصها، وعلاجها والاستراتيجيات المناسبة للتعامل معها، وخصائص الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، والفرق بينها وبين الصعوبات الأخري المشابهه لها في الأعراض والخصائص، وأوجه القصور.

١- نشأة مصطلح صعوبات التعلم غير اللفظية:

لقد تم تعريف صعوبات التعلم غير اللفظية لأول مرة من قبل Johnson & Myklebust في عام ١٩٦٧، وتم وصفها علي أنها متلازمة فسيولوجية عصبية بعد البحث في مختلف الفئات الفرعية لصعوبات التعلم (Klumper, 2002).

وفي نفس العام ألفَّ الباحثان كتاباً بعنوان "صعوبات التعلم: الممارسات والمبادئ التعليمية"، واستعرضا فيه وصفاً خاصاً لمتلازمة "اضطرابات التعلم غير اللفظية" وأوضحا أهم الصعوبات التي يواجهها هؤلاء الأطفال في المجالات التالية: الادراك الاجتماعي، والمعالجة البصرية المكانية، والتوجه المكاني، والتمييز بين الاتجاهات، والتعلم البصري "غير اللفظي" ، والاضطرابات السلوكية، وضعف الانتباه، كما وجد أن التخطيط الكهربائي (EEG'S) لمخ الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية غير طبيعي مقارنة بالأطفال ذوى صعوبات التعلم الأخرى، كما تم إضافة مجال صعوبات تعلم الحساب إلي تعريف متلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية لاحقاً (Johnson, 1987).

كما لاحظ كلٌ من Johnson & Myklebust في دراساتهما التي استمرت عشر سنوات حول صعوبات التعلم، أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يمثلون مجموعة غير متجانسة من

حيث أنواعها وأعراضها ودرجات صعوبات التعلم لديهم مثل " تعلم القراءة، والكتابة، والتهجئة، واستقبال الكلمات، وتعلم الحساب، وإدراك الوقت، والحجم، والطول، والوزن"، وأنهم يعانون من صعوبات تعلم نفس عصبية ولكنهم ليسوا مضطربين إنفعالياً، أو متخلفين عقلياً، ولا يعانون من الشلل الدماغي، أو ضعف حسي، وبالرغم من ذلك ليس لديهم القدرة علي التعلم بشكل جيد (Klumper, 2002).

ثم قدم Byron Rourke وزملاؤه دراساته التجريبية الواسعة حول الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية والتي بدأت في منتصف السبعينيات واستمرت حتى الآن، واستنتج من تلك الدراسات مفهوم متلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية بأعراضها المختلفة، وأصدر كتابه الأول عنها بعنوان (Nonverbal Learning disabilities (NVLD، وكتاباً آخر بعنوان Nonverbal Learning disabilities:the syndrome and the model (1989) وبالتالي أعطى Byron Rourke مزيداً من المصداقية حول وجود هذه الفئة من صعوبات التعلم (Davis & Broitman, 2011).

وأجرى Byron Rourke دراساته المتتالية علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لاستنتاج وفهم خصائصهم، وتحديد ملامح هذه الفئة في مراحلها العمرية المختلفة، وفي النهاية أسفرت بحوثه في عام ١٩٧٠ إلي وصف متلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية، وتم التوصل إلي أن تلك الصعوبات لا يوجد لها نوع واحد فقط ومنذ ذلك الحين توافرت العديد من الدراسات والبحوث التي انطلقت من منظور علم النفس العصبي والتي توصلت إلي إستنتاج مفاده أن هناك عدة أنواع فرعية من صعوبات التعلم وأن كلً منها يتطلب إتباع نهجاً مختلفاً للتعامل معها، وقدم Rourke ثلاثة أنواع فرعية لمتلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية بناء علي الأداء والتحصيل الأكاديمي لهم، بالاعتماد علي اختبار التحصيل الدراسي واسع المدى (WRAT) المكون من الاختبارات الفرعية في كلٍ من (القراءة- الكتابة والتهجئة- الحساب) ولخصهم في المجموعات التالية:

المجموعة الأولي : يظهرون ضعفاً في مهارات القراءة والإملاء والرياضيات.

المجموعة الثانية : يظهرون ضعفاً في القراءة والإملاء وأداء أقل من المتوسط في الرياضيات.

المجموعة الثالثة: أدائهم متوسط في القراءة والإملاء وضعيف جداً في الرياضيات.

والمجموعة الأولي لا تعبر عن مجموعة متجانسة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم، أما المجموعة الثانية فإنها تعبر عن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الناتجة عن خلل في الجانب الأيسر من المخ و تمثل صعوبات التعلم العامة أو التقليدية؛ أما المجموعة الثالثة فهي تمثل الأطفال الذين يظهرون بوضوح مشكلات ناتجة عن خلل في الجانب الأيمن من المخ ويعتبر بروفيل هذه المجموعة مطابق لبروفيل صعوبات التعلم غير اللفظية، والذى يوضح مواطن القوة أو المواهب التي يتمتع بها هؤلاء الأطفال، وكذلك مواطن الضعف والقصور التي يعانون منها ومدي تأثيرها علي قدراتهم علي التعلم من جهة وعلي التكيف الإجتماعي والانفعالي من جهة أخري، وحقيقة الأمر أن الأطفال الذين ينتمون لهذه الفئة يواجهون صعوبة واضحة في معالجة المعلومات في النصف الأيمن من المخ، وهذا مايطلق عليه مخاوف أو قلق المهام متعددة الوسائط، والتي تتكون من أجزاء متعددة ومختلفة من المعلومات يتعين تجميعها مع بعضها البعض في كل متكامل (Klumper, 2002:24).

ويذكر ويليام ن بيندر(٢٠١١ :٣٧٦) أن تراكم المعلومات عن الأداء الوظيفي المعرفي للطلاب ذوي صعوبات التعلم إلي جانب التأثير المتزايد للبحوث والدراسات الحديثة عن كيف يتعلم المخ والجهاز العصبي المركزى قد أفضي إلي نشأة الإهتمام بصعوبات التعلم غير اللفظية، ولكن هناك صعوبات معينة في الرياضيات تبدو متضمنة بشكل واضح في هذا النوع من صعوبات التعلم، ذلك أن Rourke وزملاؤه قاموا بدراسة البروفيلات والملفات المعرفية للطلاب ذوى صعوبات التعلم للتعرف علي نمط واسع نسبياً من الأعراض المرتبطة بصعوبات التعلم غير اللفظية nonverbal learning disabilities.

٢- مفهوم صعوبات التعلم غير اللفظية:

قدم Rourke (1989) عالم علم النفس العصبي والخبير المتخصص في صعوبات التعلم غير اللفظية تعريفاً لهذا المصطلح من خلال دراسته الوافية لهذه الفئة من فئات صعوبات التعلم حيث عرف صعوبات التعلم غير اللفظية بأنها "متلازمة نمائية نفسية عصبية تنتج عن قصور أو خلل في الجانب الأيمن من المخ بإعتباره الجانب المسؤول عن تجهيز المعلومات، والذي له علاقة وثيقة بصعوبات التعلم والمشكلات السلوكية الناجمة عن الإفتقار إلي التنسيق العقلي" (Reynolds & Janzen, 2007).

ويعبر عنها أيضاً بأنها إضطراب نفس– عصبي عبارة عن متلازمة من عدد من الأعراض ناتجة عن خلل في وظائف الجانب الأيمن من المخ، وهو المسؤول بدوره عن التعامل مع المعلومات غير اللفظية (Klumper, 2002).

ويري (Burger (2004: 35 أن الجانب الأيمن من المخ هو المسؤول عادة عن تحليل المعلومات غير اللفظية الخاصة بالفراغ والمعلومات البصرية، والبداهة، والتنظيم، والتخيل وبالتالي فإن الخلل فى وظائف هذا الجانب قد يكون السبب الرئيسي لظهور صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتري (Tanguay (2004: 50 أن صعوبات التعلم غير اللفظية لا تشبه صعوبات التعلم المعروفة، وإنما يمكن النظر إليها علي أنها أقرب ما تكون إلي إضطراب النمو الشامل الذي يؤثر علي الفرد مدي الحياة، وفي كثير من الحالات فإن الطلاب الذين لديهم صعوبات التعلم غير اللفظية يكونوا بعكس الطلاب ذوي صعوبات التعلم العادية Regular Learning Disabilities، حيث يكونوا قارئين جيدين وليست لديهم مشكلات في الإملاء مما يجعلهم يبدون مثل معظم الطلاب الأسوياء.

ويعرفها (Turkington & Harris (2006: 163 بأنها "شكل من أشكال صعوبات التعلم التي تؤثر في المقام الأول علي الجانب الاجتماعي للفرد، ويظهر تأثير ذلك في عديد من المجالات مثل المهارات الشخصية المتبادلة، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي، ويطلق عليها أيضاً اضطرابات تعلم نصف الكرة الأيمن للمخ Right – Hemisphere Learning Disorders، أو قصور المعالجة في نصف الكرة الأيمن للمخ Right –Hemisphere Processing Deficit، أو قصور المعالجة غير اللفظية Nonverbal Processing Deficit.

كما تعرف علي أنها اضطراب عصبي ناتج عن الأنماط النوعية وأوجه القصور المختلفة المرتبطة باختلال التوظيف في نصف الكرة الأيمن للمخ، وتظهر صعوبات التعلم غير اللفظية في شكل مجموعة منوعة من القصور وتؤثر في توظيف الجوانب غير اللفظية للفرد، التي تتمثل في المهارات البصرية المكانية، والتآزر النفسي الحركي، والادراك اللمسي، وحل المشكلات الجديدة، وتكوين المفهوم، كما يحدث القصور الأكاديمي، وهو أمر شائع في الكتابة والفهم القرائي والتعبير الكتابي، كما تنتشر المشكلات النفس اجتماعية بينهم والتي تتضمن: قصور المهارات الاجتماعية، ومشكلات استخدام اللغة البراجماتية، ومشكلات التوافق مع المواقف الجديدة، ويتميز هؤلاء الأفراد

بجوانب قوة في الذاكرة اللفظية الصماء، والمفردات اللغوية، وقراءة الكلمات، والقدرة علي فك التشفير، والتهجي، والمهارات السمعية"(Reynolds & Janzen, 2007: 14-55).

وعَرفت رابطة علم النفس الأمريكية American psychological Association (2007:631) اضطراب التعلم غير اللفظي بأنه تلك الصعوبات التي تتصف بضعف مهارات التفكير الناقد، وصعوبة معالجة المعلومات غير اللفظية، والتي تؤثر علي تقدم الطفل في الجانب الأكاديمي، وبعض الجوانب الأخري والتي تشمل (التفاعل الاجتماعي، والقدرات البصرية المكانية، والتناسق والتوازن الحركي، والأداء الإنفعالي) ويطلق علي هذا الاضطراب أيضاً "صعوبات التعلم غير اللفظية".

كما أوضح كلٌ من Davies & Broitman (2011) المفهوم الكلينيكي لصعوبات التعلم غير اللفظية عن طريق تلخيص أهم نقاط القوة، وأهم نقاط الضعف التي يتميز بها الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية كما يلي: النمو المبكر لمفردات اللغة، قوة الذاكرة والإحتفاظ السمعي بشكل ملحوظ، الإهتمام بتفاصيل الأشياء، اكتساب مهارة الكتابة والإملاء في وقت مبكر، وتم تلخيص أهم نقاط العجز والخلل الوظيفي لدي هؤلاء الأطفال في خمس نواحي رئيسية: النواحي الحركية، النواحي البصرية المكانية، النواحي التنظيمية،الاجتماعية، الحسية، ويتضمن العجز الحركي ضعف التنسيق ومشكلات شديدة في التوازن وصعوبات في المهارات الحركية أثناء الكتابة، وتعكس النواحي البصرية المكانية حالات العجز التنظيمي وعدم القدرة علي تشكيل الصورة وضعف الاستدعاء البصري وخلل في التصور المكاني، وتضم النواحي التنظيمية صعوبة اتخاذ القرارات والتخطيط والمبادرة وصعوبات في السيطرة الحركية والتسلسل والتنظيم النفسي والتحكم في الانفعالات والدوافع وصعوبة وضع الأهداف والتصحيح الذاتي ومشكلات في العلاقات المكانية، وتشمل أوجه العجز في النواحي الاجتماعية صعوبة فهم التواصل غير اللفظي وضعف التقدير والتفاعل الاجتماعي، ويضم العجز في الجوانب الحسية النواحي البصرية والسمعية واللمس والتذوق وحاسة الشم.

وأوضح عبد الفتاح غزال (٢٠١٣: ٢١٩) أن مصطلح صعوبات التعلم غير اللفظية يستخدم للإشارة إلي مرض عصبي، يعتقد أنه ناتج عن تلف في وصلات المادة البيضاء في الجزء الأيمن من الدماغ White Matter Connection، وهناك ثلاثة تصنيفات لهذا الخلل الوظيفي، وهي:

١- اضطراب حركي يتمثل في ضعف التنسيق، مشكلات شديدة في التوازن وصعوبات في مهارات حركة الكتابة اليدوية الدقيقة.

٢- اضطراب بصري – مكاني – تنظيمي، يتمثل في ضعف الصور الذهنية، وضعف الذاكرة البصرية، ومشكلات في الإدراك المكاني، وصعوبات في العلاقات المكانية.

٣- اضطراب اجتماعي، يتمثل في الإفتقار إلي القدرة علي فهم التواصل غير اللفظي، وصعوبات في التكيف مع المتغيرات والمواقف الجديدة، وصعوبات في الكياسة الإجتماعية.

ويذكر محمود الطنطاوى (٢٠١٥: ٣٠) أن مفهوم صعوبات التعلم غير اللفظية يشير إلي أن جوانب القصور الرئيسية التي يعاني منها الفرد تقع في المجالات غير اللفظية، وهي تعتبر متلازمة مما يعني أن هذه الصعوبات تشتمل علي عدد من أوجه القصور في المجالات التي تؤثر بصورة كبيرة علي حياة الفرد، ونتيجة لذلك فقد تعتبر صعوبات التعلم غير اللفظية صعوبة تتسم بالخطورة في بعض الحالات، وتتضح خطورة هذه الصعوبات في أنها تؤثر علي جوانب نمو الفرد، حيث تؤثر تأثيراً سلبياً علي الجوانب المعرفية، واللغوية، والاجتماعية، والأكاديمية للفرد، ومن ثم يكون لها تأثيرات واضحة علي حياة الفرد.

وقد اتفق العديد من الباحثين علي التعريف الأكثر قبولاً لمتلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية الذى يعتمد علي الضعف أو الصعوبات في المهارات البصرية- المكانية، والتنظيمية (التنظيم البصري المكاني)، ومهارات الإدراك الحسي اللمسي، والإدراك النفسي الحركي، ومهارات حل المشكلات غير اللفظية (Chua, 2013: 178-179).

وبتتبع تعريف صعوبات التعلم، وتعريفات صعوبات التعلم غير اللفظية نجد أنها تتفق في بعض الأشياء وتختلف في أشياء أخرى، حيث تعرف صعوبات التعلم بأنها " مصطلح عام يستخدم للإشارة إلي مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تنطوى علي مشكلات في اكتساب اللغة واستخدامها؛ سواء في الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو الاستدلال، أو، إجراء العمليات الحسابية، وتعد هذه الصعوبات داخلية المنشأ وقد تكون نتيجة لخلل في وظائف الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تحدث في أى مرحلة من مراحل حياة الفرد، وقد تصاحب صعوبات التعلم بمشكلات في ضبط النفس، والسلوك، والتفاعل الاجتماعي. كما أنها تحدث متلازمة مع

بعض الإعاقات (الحسية- أو العقلية أو الانفعالية أو الثقافية...) الأخرى غير أنها لا تكون نتيجة مباشرة لتلك الإعاقات أو المشكلات" (Reddy & Kusuma, 2003:18).

ولخص محمود الطنطاوي (٢٠١٥: ٣١) أهم أوجه التشابه والاختلاف بين ذوي صعوبات التعلم، وبين صعوبات التعلم غير اللفظية علي النحو الآتي:

١- إن ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعانون من مشكلات في التوظيف المعرفي مثل مشكلات الإدراك البصري المكاني، والتآزر النفسي الحركي، والإدراك اللمسي، وقصور في الوظائف التنفيذية، والإنتباه البصري والذاكرة، والقدرة علي حل المشكلات الجديدة، وتكوين المفهوم وغيرها من العمليات الأخرى- كغيرهم من ذوى أنماط صعوبات التعلم الأخرى.

٢- إن ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قد يعانون من صعوبات أكاديمية في الكتابة والفهم القرائي والتعبير الكتابي وغيرها من الصعوبات الأكاديمية الأخرى، كغيرهم من ذوي صعوبات التعلم الأخرى.

٣- إمكانية حدوث صعوبات التعلم (القراءة، أو الكتابة، أو الحساب...إلخ) متلازمة مع مشكلات التفاعل الاجتماعي بشرط ألا تكون صعوبات التعلم ناتجة عن تلك المشكلات، علي حين أن صعوبات التعلم غير اللفظية يكون أحد أعراضها الرئيسية وأحد محكات تشخيصها وجود مشكلات في المهارات الاجتماعية.

٤- يعد محك التباعد والذي يقصد به التباعد بين الذكاء والتحصيل أحد المحكات الرئيسية في تقويم ذوي صعوبات التعلم، وقد لا يستخدم هذا المحك عند التقويم وتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية.

٥- يمتلك الأفراد ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية نسبة ذكاء متوسطة أو فوق المتوسطة، مثلهم مثل ذوي صعوبات التعلم الآخرين.

ومن خلال التعريفات السابقة استنتجت الباحثة أهم العناصر المشتركة التي تم الإتفاق عليها في تعريفات صعوبات التعلم غير اللفظية فيما يلي:

١- أن صعوبات التعلم غير اللفظية نوع من صعوبات التعلم النمائية.

٢- أن صعوبات التعم غير اللفظية ناتجة عن خلل في وظائف النصف الكروي الأيمن من المخ، وتلف في وصلات المادة البيضاء في النصف الكروي الأيمن من المخ.

٣- أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية لديهم مشكلات في الجوانب غير اللفظية والتي تعتمد علي القدرات البصرية المكانية، والتناسق والتوازن الحركي، والتي تؤثر بدورها علي الأداء الأكاديمي والتفاعل الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال.

٤- أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لديهم صعوبات في الرياضيات بدرجة أكبر من القراءة والكتابة.

٥- أن مظاهر صعوبات التعلم غير اللفظية تظهر بوضوح عند الأطفال في مراحل العمر المتقدمة بعد إلتحاقهم بالمدرسة.

٦- أن أهم ما يميز الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية ارتفاع مستوى ذكائهم اللفظي عن ذكائهم الأدائي علي مقياس ذكاء وكسلر.

ومن خلال ما سبق أمكن للباحثة التوصل لوضع تعريفها الإجرائي لصعوبات التعلم غير اللفظية السابق ذكره.

نسبة انتشار صعوبات التعلم غير اللفظية:

يشير Roman (1998) إلي عدم وجود إحصاءات محددة تشير إلي نسبة انتشار صعوبات التعلم غير اللفظية في الدراسات والأدبيات المتوفرة، ويرجع ذلك إلي إختلاف معايير التشخيص المستخدمه لتحديد تلك الصعوبات، وعدم الاتفاق علي تعريف محدد لهذا النوع من صعوبات التعلم، ويرى أن معدل الإصابة بصعوبات التعلم غير اللفظية من المحتمل أن يصبح أكثر انتشاراً في المستقبل عندما تصبح معايير التشخيص أكثر توحيداً، ونظراً لتزايد عدد الأطفال المبتسرين المعرضين لخطر صعوبات التعلم بنوعيها.

وتختلف الآراء حول مدى انتشار صعوبات التعلم غير اللفظية، ويعد التقدير الأكثر شيوعاً أن هناك نسبة تتراوح مابين ١٠-١٥% من الأطفال ذوي صعوبات التعلم العامة يعتبروا من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ونظراً لتزايد نسبة انتشار تلك الصعوبات لدي الأطفال، باتت هناك حاجة ماسة لتعريف الممارسين بالوسائل والأدوات التي يمكن الاعتماد عليها لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية بهدف التعرف علي الأطفال المعرضين لخطر تلك الصعوبات والسعي للتدخل لعلاجهم (Brotiman & Davis, 2013).

ويرجع سبب الاختلاف في تقدير نسبة انتشار صعوبات التعلم غير اللفظية إلي اختلاف المعايير والمحكات المستخدمه في تشخيص هذا الاضطراب، ومن الجدير بالذكر أنه توجد عدة

مستويات لصعوبات التعلم غير اللفظية، أى أنها لا توجد لدى كل الأطفال بنفس المستوى؛ فقد توجد بعض المظاهر لدي بعض الأطفال ولكنها لاتوجد في أطفال آخرين، كما أنه من النادر أن تجد طفلاً لديه كل مظاهر صعوبات التعلم غير اللفظية مجتمعه (Klumper, 2002).

وتشير بعض الدراسات إلي أن نسبة انتشار صعوبات التعلم غير اللفظية واحدة بين الذكور والإناث علي عكس صعوبات التعلم الأخري (Whitney, 2002).

كما أُشير إلي أن حوالي ٥-٦% من الأطفال في سن المدرسة تنطبق عليهم معايير تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، وأن هناك ارتباط بين صعوبات التعلم غير اللفظية وصعوبات الحساب، ولكن ليس بالضرورة أن يعاني كل الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من صعوبات الحساب (Geary,2000, Marolda & Davidson, 2000).

وعلي الرغم من عدم معرفة نسبة انتشار صعوبات التعلم غير اللفظية فإن التقديرات المبدئية تشير إلي أن ١٠% من الأطفال الذين يشخصون علي أنهم ذوو صعوبات تعلم هم من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (Reynolds & Janzen,2007).

٤- أسباب عوامل صعوبات التعلم غير اللفظية:

لا تزال الأسباب والعوامل الكامنة وراء حدوث صعوبات التعلم غير اللفظية تحتاج إلي مزيد من البحث والدراسة، وفي هذا الصدد يشير Torgesen (2004) إلي أنه علي الرغم من كثرة المعلومات المتاحة عن صعوبات تعلم القراءة والكتابة والحساب نجد أن هناك معلومات محدودة للغاية عن أسباب صعوبات التعلم غير اللفظية، وعلي الرغم من معاناة الكثير من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من صعوبات الرياضيات، فإنه من المحتمل أن تكون أسباب صعوبات التعلم غير اللفظية مختلفة عن أسباب صعوبات تعلم الرياضيات.

أما فيما يتعلق بالعوامل الجينية فإنه حتى الآن لا توجد نتائج دراسات تدعم وجود خلل في الكروموسومات لدى ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (Davis & Broitman, 2011).

وتشير بعض نتائج البحوث والدراسات إلي العوامل البيولوجية الآتية:

١- تعرض الرأس لإصابات تتراوح مابين البسيطة إلي الحادة.

٢- تلقي العلاج الإشعاعي لفترة من الوقت، أو تعرض الرأس للأشعة الضارة لفترة زمنية طويلة نسبياً.

٣- وجود قصور في الجسم الثقني Corpus Callosum.

٤- العلاج من استسقاء الدماغ.

٥- تلف بعض أنسجة النصف الأيمن للمخ.

٦- قد تؤدي إصابة المادة البيضاء الموجودة في الدماغ بضرر إلي جعل نصف الكرة الأيسر يعمل من تلقاء ذاته (Turkington & Harris, 2006).

٧- يؤدي القصور الوظيفي في المادة البيضاء الموجودة في الدماغ أو القصور في نصف الكرة الأيمن للمخ، إلي إفتقاد هؤلاء الأفراد للقدرة علي إقامة تمثيلات عقلية للواقع، كما يجعلهم عاجزين عن تصور وتمثل المواقف الجديدة، وعدم قدرتهم علي تقديم حلول للمشكلات الجديدة (Muskat, 2005).

وتشير الدراسات التي قام بها Rourke إلي الأسباب التالية:

أ- تلف في الجسم الثفني Corpus Callosum وهو عبارة عن جسر من المادة البيضاء White Matter يربط نصفي كرة المخ، وهو المسؤول عن نقل المعلومات بين جانبي المخ الأيمن والأيسر، ولأن الجانب الأيمن من المخ يحتوي علي كميات كبيرة من هذه المادة البيضاء أكثر من الجانب الأيسر من المخ، لذلك يشير بعض الباحثين إلي أن صعوبات التعلم غير اللفظية ناتجة عن تلف في النصف الكروي الأيمن من المخ (Rourke, 1995).

ب- بعض الأخصائيين يرون أن هناك عامل وراثي لصعوبات التعلم غير اللفظية Genetic basis for NLD لدى الكثير من الأطفال ذوي هذا الاضطراب الذين ولدوا لآباء لديهم أوجه قصور صعوبات التعلم غير اللفظية (Burger, 2004).

جـ- هناك عوامل بيئية أخري ربما تؤدي إلي زيادة إنتشار صعوبات التعلم غير اللفظية وهذه تشمل التلوث البيئي، والتأخر في الإنجاب، وأنماط الحياة في وقتنا الحاضر(Whitney, 2002).

ويذكر ويليام ن بيندر (٢٠١١ :٣٧٦) أن أغلب صعوبات التعلم تنتج من مشكلات قائمة علي اللغة تلك التى تنجم عن عدم القدرة علي فهم المقاطع الصوتية والتمييز بينها ومعالجتها، وبالتالي ترتبط صعوبات التعلم العامة بنصف الكرة الدماغي الأيسر ومناطق إنتاج اللغة بالمخ، وعلي النقيض من ذلك؛ فإن صعوبات التعلم غير اللفظية تنجم عن وظائف المخ المرتبطة بنصف الكرة الدماغي الأيمن، والمرتبط بدوره بمهارات التوجه المكاني والفهم الرياضي والقدرة علي تحديد العلاقات بين الأشياء في الفراغ، وبشكل عام يحمل الطلاب ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية نمطاً فريداً من نقاط القوة اللفظية المقترنة بنقاط الضعف البصرية والإدراكية و/أو التنظيمية،

وبالإضافة إلي ذلك إقترح العديد من الباحثين أن الطلاب ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية هم أكثر ميلاً للمعاناة من المشكلات الإنفعالية الملحوظة النابعة من الإخفاق الحاد في تفسير التلميحات والإيماءات الاجتماعية غير اللفظية، ومع وضع هذه الكوكبة من الأعراض في الإعتبار، يتضح أن الطلاب ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية يميلون إلي إظهار قصور في الرياضيات أكثر دلالة من اللغة والقراءة، ولكن الكثير من الطلاب يعانون بوضوح من كل من صعوبات التعلم اللفظية وصعوبات التعلم غير اللفظية معاً، ومع إطراد البحوث والدراسات المتاحة في هذا النوع من الصعوبات بالتحديد، سوف يستطيع كل من الباحثين والممارسين أن يطوروا فهماً متزايداً للعلاجات الملائمة لهؤلاء الأطفال المتفردين نسبياً.

كما أكدت نتائج دراسة Woods et al. (2000) التي أجريت علي طفلين توأمين لديهم خلل في المادة البيضاء بالمخ، وتوأمين عاديين، علي وجود علاقة بين خلل المادة البيضاء بالمخ وصعوبات التعلم غير اللفظية، حيث يحمل الطفلين ذوى الخلل في المادة البيضاء بالمخ نفس مواصفات البروفيل النفس عصبي والسلوكي للأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية.

كما أوضح Forrest (2007) أن سبب حدوث صعوبات التعلم غير اللفظية يرجع إلي اختلال وظيفي للنصف الأيمن من المخ والذي يتأثر بالعديد من العوامل بما في ذلك الهومونات أثناء الحمل، والولادة المبكرة، ومضاعفات الحمل والولادة.

٣- خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

تذكر Klumper (2002: 25) أن Rourke توصل إلي إستنتاج مفاده أن القدرات الأساسية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لها ثلاثة جوانب كما يلي:

- نقص في التنسيق النفس حركي.
- نقص في السلوك الإستكشافي.
- نقص في القدرة علي التصور.

وبالإضافة لذلك غالباً ما يواجه هؤلاء الأطفال مشكلات تتمثل في إنخفاض مستويات النمو والنشاط، واللغة والكلام، والسلوك الإجتماعي والإنفعالي، والقدرة علي التكيف، ونمو مستوي السلوكيات النمطية، وهذه المشكلات تكون أكثر وضوحاً لدي الكبار أكثر منها في الأطفال بيد أن كل هذه الخصائص لا توجد جميعها بوضوح لدي جميع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وبالتالي تعتبر فئة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية مجموعة غير متجانسة من حيث خصائصهم، فقد يعاني بعضهم من مشكلات في المهارات الاجتماعية، ويظهر البعض الآخر مشكلات في التناسق والتوازن الحركي، ومنهم من لديه مشكلات في فهم العلاقات البصرية المكانية، وقد يعاني البعض من هذه الصعوبات مجتمعة (يحيي عبيدات ،٢٠٠٨: ٥٠).

ولخص (580 :2010) Daniel هم الخصائص المعرفية العصبية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، حيث قام بتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف التي يتسم بها هؤلاء الأطفال، فذكر أن هؤلاء الأطفال يتمتعوا بنقاط قوة في الذاكرة اللفظية، والقراءة والإملاء، ومن جانب آخر يعاني هؤلاء الأطفال من بعض نقاط الضعف في كلٍ من: الإدراك البصري واللمسي، والانتباه، وتكوين المفاهيم، والفهم القرائي بالرغم من قدرتهم علي القراءة اللفظية الجيدة، وصعوبة في الرياضيات والعلوم، وعدم القدرة علي الكتابة بشكل جيد ومنسق، وصعوبات في أداء المهام الفنية، وحل المشكلات، وصعوبة التعامل مع المواقف الجديدة، ويظهرون أنماطاً من الصعوبات الاجتماعية والانفعالية.

ولخصت (1999) Little الخصائص العامة للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في الجدول التالي:

جدول (١) يوضح الخصائص العامة للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية

الخصائص	نقاط الضعف ونقاط القوة
الاجتماعية	ضعف القدرة علي التواصل غير اللفظي، وفهم اشاراته، وعدم القدرة علي التفاعل الاجتماعي الجيد.
الأكاديمية	لديهم مشكلات في الرياضيات، والفهم القرائي، الكتابة اليدوية. ومشكلات في التنظيم، والقدرة علي حل المشكلات، والاستدلال. ولكنهم يتمتعون بقدرات لغوية ولفظية جيدة، وقوة في الانتباه والذاكرة السمعية.
الحركية	مشكلات في التنسيق بين أجزاء الجسم، وضعف القدرة علي التوازن، وصعوبات في المهارات الحركية الدقيقة.
البصرية المكانية	ضعف القدرة علي التصور، والاستدعاء البصري، وعدم القدرة علي إدراك العلاقات المكانية.

الانفعالية	غالباً ما يكونوا أكثر عرضة للاكتئاب والقلق، ولديهم مخاوف من الأماكن والمواقف الجديدة أو تغيير الروتين الذي اعتادوا عليه، ويعانوا من نوبات الغضب المتكررة.

وفيما يلي توضيح لأهم خصائص هؤلاء الأطفال:

١-٤- الخصائص المعرفية:

يعاني الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية من الصعوبات البصرية المكانية والتي تتمثل في صعوبات التنظيم البصري المكاني، والإدراك، والتخيل، كما يعاني هؤلاء الأطفال من صعوبات المعالجة المعرفية التي تتمثل في فهم العلاقات والروابط بين الأشياء المختلفة، وفهم الأشياء بطريقة متكاملة (Fast, 2004).

كما قد يعاني هؤلاء الأطفال من أوجه قصور في كلٍ من الجوانب الآتية: التفكير غير اللفظي، والقدرة علي الاستنتاج، وتكوين المفاهيم، وتحليل المهام المعقدة إلي أجزاء، ومفاهيم الزمان والمكان والمساحة، والذاكرة البصرية قصيرة الأمد والذاكرة طويلة الأمد، والتخطيط الحركي والمهارات الحركية، والإدراك البصري، والإدراك اللمسي (Mamen,2007).

وأوضح (2013: 10) Brotiman & Davis أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يتمتعون بقوة الذاكرة السمعية والقدرة علي الاحتفاظ السمعي، والإهتمام بالتفاصيل، وقوة الذاكره في المواقف الروتينية المكررة، ولكنهم يعانون من ضعف في القدرات البصرية المكانية والتنظيمية، وضعف القدرة علي الاستدعاء البصري، والتصور المكاني الخاطئ، وصعوبات واضحة في أداء المهام التنفيذية والتي تتضمن صعوبة اتخاذ القرار والتخطيط والمبادرة، ومشكلات في التنظيم الوجداني، وصعوبة القدرة علي حل المشكلات، وصعوبة التحكم في الإنفعالات، ووضع الأهداف ورصد نتائج العمل، وصعوبة التصحيح الذاتي، ومشكلات مع العلاقات المكانية.

ولخص يحيي عبيدات(٢٠٠٨: ٥١) الخصائص المعرفية لهؤلاء الأطفال في النقاط الآتية:

- بطء في مستوى سرعة معالجة المعلومات البصرية.
- ضعف تكوين المفاهيم، وحل المشكلات.
- ضعف الذاكرة البصرية.
- إنخفاض مستوي الذكاء الأدائي بالنسبة للذكاء اللفظي.

- التركيز علي التفاصيل أكثر من الصورة الكلية.

وأوضح Miller (2010: 581) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يتمتعون بذاكرة لفظية قوية، ولكنهم يعانون من ضعف في الإدراك اللمسي والبصري، والانتباه، ولديهم قصوراً في القدرة علي تكوين المفاهيم، وحل المشكلات، والتعامل مع المواقف الجديدة.

٢- ٤- الخصائص الأكاديمية:

يعاني الكثير من الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من مشكلات واضحة في الفهم القرائي، وخاصة فيما يتعلق باستخلاص الأفكار الرئيسية أو المفاهيم من النص الكامل، وإجراء الاستنتاجات مع الاحتفاظ بمعني النص (Stein& Krishnan, 2007).

كما يعاني هؤلاء الأطفال من مشكلات واضحة في حل مسائل مادة الرياضيات، خاصة في التفكير الرياضي والاستنتاج، والمفاهيم الرياضية، والعلاقات بين الأرقام، والقياس، والهندسة، وعلم حساب المثلثات، والرسوم البيانية والمخطوطات (Mamen, 2007).

وقد أشارت Klumper (2002) إلي أن هؤلاء الأطفال يعجزون عن إنشاء صياغة ملموسة من الأرقام، كما أنه بسبب ما يعانونه من مشكلات تتعلق بالقدرة المكانية فإنهم يجدون صعوبة في وضع الأرقام في أماكنها الصحيحة عند القيام بالعمليات الحسابية، كما يجد هؤلاء الأطفال صعوبة في ترتيب الأرقام وفقاً لمبدأ معين.

ويذكر Gayle (2012) أن الطفل ذو صعوبات التعلم غير اللفظية يعاني من مجموعة صعوبات خاصة تتمثل في النقاط التالية:

- صعوبة كتابة بعض الحروف والتمييز بين أشكالها المتشابهة.
- صعوبة نسخ ورسم الأشكال.
- صعوبة الكتابة علي الأسطر والإحتفاظ بالهوامش.
- كتابته اليدوية غير منظمة ويصعب قرائتها.
- عدم ترك مسافات مناسبة بين الكلمات وكتابة العبارات بشكل مختلط.
- صعوبة كتابة الأرقام في شكل أعمدة مستقيمة عند إجراء عمليات القسمة المطولة والضرب.
- صعوبة الرسم وإجراء المشاريع الفنية.

٣-٤- الخصائص الاجتماعية والانفعالية:

يذكر Burkhardt (2004) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعانون من مشكلات اجتماعية عديدة والتي تتمثل في الإخفاق في تكوين الصداقات، والفشل في ملاحظة ردود أفعال الآخرين أثناء عملية التفاعل الاجتماعي، ومقاطعة حديث الآخرين، كما يعاني هؤلاء الأطفال من صعوبة في معالجة المعلومات غير اللفظية، وصعوبة في فهم تعبيرات الوجه والإيماءات كأحد أركان عملية التواصل الاجتماعي غير اللفظي، ويرتبط ذلك بالخلل الوظيفي في النصف الكروي الأيمن من المخ لديهم، وغالباً مايكون السلوك الاجتماعي لهؤلاء الأطفال مزعجاً ومضطرباً خاصة في سنوات حياتهم المبكرة ، ويتصفون بأنهم أكثر مشاغبة من أقرانهم.

ويذكر Brotiman & Davis (2013: 10) أن هؤلاء الأطفال يعانون من العجز في بعض الجوانب الاجتماعية والتي تتضمن صعوبة في فهم التواصل غير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي، والتكيف مع المواقف الجديدة إلي جانب ضعف القدرة علي إصدار الأحكام أثناء بعض المواقف الاجتماعية.

وتعد مشكلات التواصل البراجماتي Pragmatic Communication سمة مميزة لهؤلاء الأفراد، ويعني التواصل البراجماتي وعي الفرد وفهمه لمعطيات التواصل غير اللفظي، فعدم قدرة الفرد علي فهم السلوك غير اللفظي للآخرين يدخل ضمن اضطرابات التواصل غير اللفظية، فعلي سبيل المثال يستطيع معظمنا الاستجابة لأحد الأفراد بالتواصل معه بصورة غير لفظية، فمثلاً عندما تقوم بإجراء مقابلة من أجل الحصول علي وظيفة ما، ولاحظت أن القائم بإجراء المقابلة بدت عليه علامات الاستهجان مثل طي الذراع والميل إلي الخلف بالكرسي، ينبغي عليك في هذا الحال أن تعدل ما تقوله من حديث أو تغير مسار الحديث علي حين إذا قام الفرد القائم بإجراء المقابلة بالميل إلي الأمام، وابتسم وقدم لك إيماءات جيدة فإنك في هذا الحال تستنتج أن ما تقوله من حديث جيد ومرضٍ، وقد لاحظ الباحثون أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لديهم مشكلات في التواصل البراجماتي، حيث ينتابهم الملل ونفاد الصبر (Cox, 2006).

٤- ٤- الخصائص الحركية:

يذكر Brotiman & Davis (2013: 10) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يظهرون ضعفاً واضحاً في القدرات الحركية والتوجه المكاني، ولديهم ضعف واضح في القدرة

علي التنسيق، ومشكلات شديدة في التوازن، وصعوبات في مهارات حركة اليد المهيمنة أثناء الكتابة، ويظهر الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية مشكلات عديدة في الجانب الحركي؛ ومنها:

١- مشكلة في التوازن والتناسق الحركي؛ فيصعب عليه القيام ببعض الأنشطة التي تتطلب التوازن والتنسيق بين أجزاء جسمه علي سبيل المثال ركوب الدراجة، أو نط الحبل.

٢- يجد صعوبة في أداء المهمات التي تتطلب مهارات حركية دقيقة كربط الحذاء، والكتابة والرسم، واستخدام أدوات الطعام بدقة، واستخدام المقص (Hahn, 2004).

ويذكر Fast (2004) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعانون من ضعف في التآزر الحركي، والتوازن، ومشكلات في المهارات الحركية الكبري مثل المشي والركل والقفز وما إلي ذلك من مهارات، والمهارات الحركية الدقيقة التي تعتمد علي العضلات الدقيقة في كف اليد والأصابع مثل الكتابة والرسم، والتلوين...إلخ.

٥- ٤- الخصائص السلوكية:

يلخص عبد الفتاح غزال (٢٠١٣: ٢٢٢) أهم السمات السلوكية والعصبية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في النقاط التالية:

- يظهر هؤلاء الأطفال في العادة خلطاً في استيعاب الإتجاهات، كما تظهر لديهم صعوبة في التنظيم الداخلي والخارجي.
- صعوبة في التعامل مع التغيرات في الروتين اليومي، والفترات الإنتقالية مما يشعرهم بالضغط والإنزعاج.
- صعوبة في تعميم الخبرات السابقة في المواقف الجديدة.
- صعوبة في إتباع التعليمات متعددة الخطوات، مما يشعرهم بالإرتباك والحيرة.
- صعوبات في إستيعاب العلاقات التجريدية، والفهم الشمولي، حيث أنهم يفسرون الكلام تفسيراً حرفياً.
- يغلب علي هؤلاء الأطفال كثرة الأسئلة، فهم يتعلمون عبر وسائل كلامية ولا يتعلمون من خلال الملاحظة، أو عن طريق التجربة والخطأ، ولذلك فهم يسألون ويكررون أسئلتهم، هذا إلي جانب ما يظهرونه من صعوبة في التعبير عن أفكارهم.

- يظهرون ميلاً للشعور بالهم والحزن الشديد، خاصة عندما تزداد المواقف والمحفزات التي تواجههم يومياً، بما يثقل عليهم.

٦- ٤- الخصائص اللغوية:

من المتعارف عليه أن المنطقة القشرية بالمخ والتي تشمل كلً من: منطقة بروكا، ومنطقة فيرنيك في الفص الجبهي الأيسر للمخ هي المسئولة عن اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية، وفهم الكلام، بينما الحزمة الليفية المقوسة التي تربط بين منطقتي بروكا وفيرنيك هي المسئولة عن تحديد الشكل الحركي للكلام، ولذلك يتمتع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بمهارات لفظية سمعية ولغوية جيدة، ولكن نظراً لمعاناة هؤلاء الأطفال من خلل في النصف الكروي الأيمن للمخ فينتج عن ذلك معاناتهم من مشكلات في اللغة الاستدلالية والقدرة علي الإلقاء الجيد، ومشكلات في اللغة البراجماتية، والقدرة علي تكوين المفاهيم وغيرها من المهارات المعرفية العليا، لذلك يميل معظم الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية إلي الروتين في طريقة التعلم (Daniel, 2010: 583).

وأظهرت نتيجة دراسة Cardillo et al. (2017) والتي هدفت إلي معرفة أوجه القصور في مهارات اللغة البراجماتية ونظرية العقل من خلال الأدلة التجريبية لدي كلٍ من: الأطفال ذوي اضطراب عسر القراءة، وذوي اضطرابات اللغة، والأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، مقارنة بالأطفال العاديين، وأكدت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي اضطراب عسر القراءة واضطرابات اللغة، أدائهم أقل من الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والأطفال العاديين علي المقاييس المستخدمة في تقدير مهارات اللغة البراجماتية، ومهام نظرية العقل، بينما سجل الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية تقديرات أقل من الأطفال العاديين بالنسبة لمهارات اللغة البرجماتية ومهام نظرية العقل خاصة في المهام المعتمدة علي المثيرات البصرية.

ومن الخصائص اللغوية المميزة للأفراد ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية أن أدائهم في الجوانب اللفظية أفضل من أدائهم علي الجوانب غير اللفظية، حيث اتضح وجود تباعدٍ دالٍ وملحوظٍ بين الجوانب اللفظية والجوانب الأدائية علي مقياس وكسلر للذكاء، وقد بلغ التباعد بين الجوانب اللفظية والجوانب الأدائية أكثر من ١٥ درجة في اتجاه الجوانب اللفظية، كما أن التفكير المجرد اللفظي عادة يكون في المتوسط أو أعلي من المتوسط، في حين يكون التفكير المجرد غير اللفظي أقل من المتوسط (Burkhardt, 2004).

وأوضحت نتائج العديد من البحوث والدراسات التي تناولت القدرات اللغوية لدي هؤلاء الأطفال نتائج متنوعة، علي سبيل المثال دراسة (2010) .Clikeman et al أظهرت نتائجها إنخفاضاً دالاً في الذكاء غير اللفظي لدي هؤلاء الأطفال ، وبالتالي يمكن استخدام ذلك كمحك للتفرقة بين الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية وذوي متلازمة اسبرجر.

٧- ٤- الخصائص البصرية- المكانية:

تعتبر القدرات البصرية المكانية أحد المحكات الأساسية في التعرف علي الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، حيث تمثل لهم مشكلة كبيرة، وهى تشمل ضعف الادراك المكاني، وصعوبات في الانتباه المكاني، وإدراك العلاقات المكانية (Cornoldi et al.,1999).

ويواجه الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية صعوبات في المعالجة البصرية؛ والتي يقصد بها قدرة المخ علي تفسير المعلومات التي تراها العينان، ولذلك يعاني هؤلاء الأطفال من صعوبات في الادراك البصري، فلا يستطيعون فهم المثيرات والمعلومات التي يرونها، علي الرغم من عدم وجود مشكلات في حاسة الإبصار ذاتها، وتشمل الصعوبات البصرية المكانية مهارات بصرية متعددة منها:

١- صعوبة التآزر البصري الحركي.

٢- صعوبة متابعة وتعقب الأشياء مثل تحريك لعبة أو سيارة أو تمرير الكرة.

٣- ضعف القدرة علي تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الأحجام، والأشكال، والألوان، والمسافات، وتقدير النسبة والتناسب بين الأشياء.

٤- صعوبة التعرف علي الأشياء وخاصة الأشياء الجديدة وغير المألوفة.

٥- صعوبة التعامل مع المساحات المكانية، مثل إدراك وضع الأشياء بالنسبة للأشياء من حولها.

٦- صعوبة التكامل البصري الحركي، وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة Wilkinson & Clikeman (2008) حيث أشارت إلي ضعف أداء الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية علي مقاييس التكامل البصري الحركي بالمقارنة بالأطفال العاديين وذوى اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

كما أشارت نتائج دراسة Yalof (2006) أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية يعانون من ضعف في المهارات البصرية الحركية المعقدة من خلال أدائهم علي مقياس راى للأشكال المعقدة ومقياس بندر جشطالت البصري الحركي.

وأكدت نتائج دراسة Lezak et al. (2004) علي معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من صعوبات في التوجه المكاني، وضعف الذاكرة البصرية المكانية، وضعف الإدراك الفراغي، وصعوبة في إدراك وتحديد الإتجاهات؛ فقد يواجه هؤلاء الأطفال صعوبات في الإنتقال من مكان لآخر أو الذهاب بمفردهم إلي المدرسة، وغالباً ما يضلون الطريق بسهولة.

كما أكدت نتائج دراسة Liddell & Rasmussen (2005) أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية لديهم صعوبات في الذاكرة البصرية، خاصة الذاكرة الفورية للوجوه، ولديهم مشكلات في استرجاع المعلومات البصرية المكانية.

ومن خلال ما سبق، يمكننا تلخيص أهم خصائص الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، والتي يسعي البحث الحالي لتحسينها، ومحاولة الحد من أثارها السلبية في النقاط التالية:

- صعوبات في الادراك والانتباه والتكامل البصري والتآزر البصري الحركي.
- صعوبة في التصور البصري المكاني، وإدراك العلاقات البصرية.
- صعوبات في الادراك والتفاعل الاجتماعي، وضعف مهارات السلوك التكيفي.
- ضعف القدرة علي التواصل غير اللفظي (تعبيرات الوجه، ولغة الجسد، ونبرات الصوت).
- صعوبات في المهارات الحركية والتناسق بين أعضاء الجسم، وضعف المهارات اليدوية الدقيقة.
- صعوبات في الفهم القرائي الاستنتاجي والاستدلالي
- صعوبات في التعبير الكتابي، والكتابة اليدوية.
- صعوبات في مهارات الحساب، والاستدلال الرياضي، والرسم الهندسي.
- عدم القدرة علي التألقم مع المواقف الجديدة وغير الروتينية.

٤- مستويات صعوبات التعلم غير اللفظية:

أوضح Rourke (1995) في نموذجه الدينامي الذي وصفه بناء علي بحوثه حول الأنماط الفرعية لصعوبات التعلم، ومستويات صعوبات التعلم غير اللفظية، والذى أكد فيه علي أن القصور والصعوبات النفس عصبية الأولية تؤدي بدورها إلي ظهور صعوبات ثانوية، وكذلك الإمكانيات

والقدرات النفس عصبية الأولية التي يتميز بها الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية تقود إلي ظهور الإمكانيات النفس عصبية الثانوية، وحدث Rourke مستويات الصعوبات والإمكانيات كما يلي:

أولاً: مستويات الصعوبات التي يواجهها الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية:

المستوى الأول: الصعوبات النفس عصبية الأولية وتشمل:

(الادراك اللمسي والبصري والتآزر البصري الحركي للمهارات المعقدة والمواد الجديدة غير المألوفة) والتي تؤدي إلي ظهور الصعوبات الثانوية (المستوى الثاني).

المستوى الثاني: صعوبات نفس عصبية ثانوية وتشمل:

الانتباه البصري واللمسي والسلوك الاستكشافي، وهذا بدروه يقود إلي صعوبات ثلاثية الأبعاد (المستوى الثالث).

المستوى الثالث: صعوبات نفس عصبية ثلاثية الأبعاد:

وتشمل الذاكرة اللمسية، والذاكرة البصرية، وتكوين المفهوم، وحل المشكلات، وذلك يؤدي إلي ظهور الصعوبات النفس عصبية اللفظية (المستوى الرابع).

المستوى الرابع: الصعوبات النفس عصبية اللفظية و يتضمن:

محتوى دلالات الألفاظ، وتفسير العلامات أو الرموز لبناء المعنى، الجوانب الاجتماعية للتواصل، وهذا بدوره يؤدي إلي المستوى الخامس (صعوبات أكاديمية).

المستوى الخامس: ويشمل صعوبات الكتابة اليددوية، والفهم القرائي، الحساب، والرياضيات، والعلوم، والذي يؤدي بدوره إلي ظهور المستوى السادس من الصعوبات.

المستوى السادس: الصعوبات النفسية وتشمل:

التكيف مع المواقف الجديدة، مستويات النشاط، الكفاءة الاجتماعية، الصعوبات الإنفعالية.

وبالمثل بالنسبة للإمكانيات والقدرات التي يتميز بها الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية يوجد لها مستويات متدرجة، ويشمل المستوى الأول الإمكانيات ونقاط القوة الأولية والتي تؤدي بدورها إلي ظهور المستوى الثاني وهكذا، وتتكون من خمسة مستويات كما يلي:

١- **المستوى الأول:** ويشمل الادراك السمعي، والادراك الحركي للمهارات البسيطة والمواد المألوفة الروتينية وهذا بدوره يؤدى إلي المستوى الثاني.

٢- **المستوى الثاني:** الامكانيات النفس عصبية الثانوية وتشمل: الانتباه السمعي، الانتباه اللفظي، والذى يؤدى إلي المستوى الثالث.

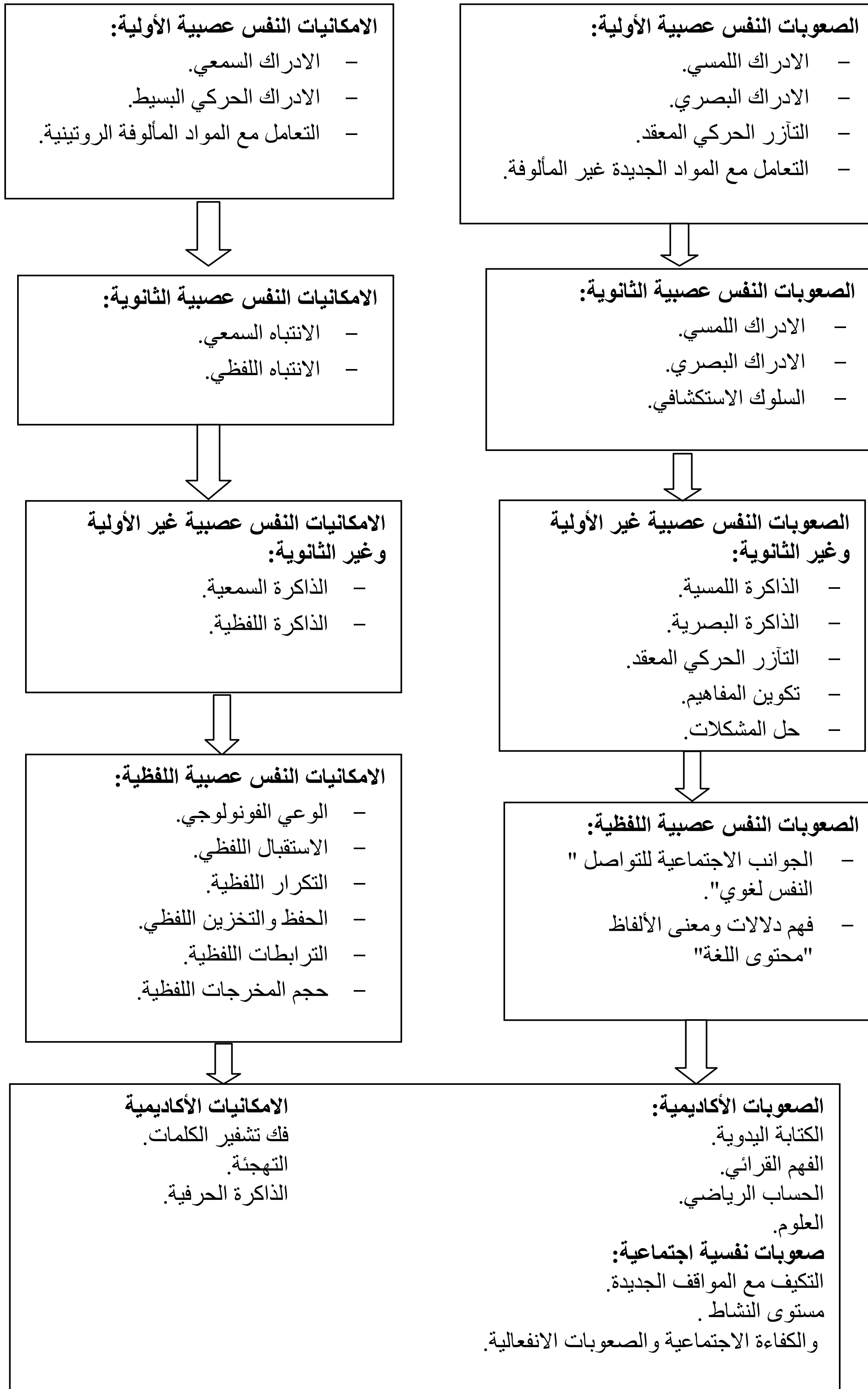
٣- **المستوى الثالث:** الامكانيات النفس عصبية الثلاثية، وتشمل: الذاكرة اللفظية، والذاكرة السمعية، وهذا يؤدي بدوره إلي ظهور المستوى الرابع.

٤- **المستوى الرابع:** الامكانيات النفس عصبية اللفظية وتشمل: الوعي الفونولوجي، الاستقبال والتكرار اللفظي، حفظ المواد اللفظية، حجم المخرجات اللفظية، والذي يؤدى إلي المستوى الخامس والأخير.

٥- **المستوى الخامس:** الامكانيات الأكاديمية، وتشمل فك تشفير الكلمات، التهجئة، الذاكرة الحرفية " الحفظ عن ظهر قلب".

ويوضح الشكل التالي نموذج Rourke (1995) لمستويات الصعوبات والإمكانيات التي يتصف بها الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية.

شكل (١) يوضح نموذج Rourke (1995) لمستويات صعوبات وامكانيات ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.



ونستخلص مما سبق أن الصعوبات التي يعاني منها الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية تمر بعدة مستويات وأن كل مستوى يؤدي لظهور مستوى آخر من الصعوبات أشد حدة وأكثر تعقيداً، وهذا يشير إلي ضرورة إجراء التدخل العلاجي المبكر للإسهام في الحد من تلك الصعوبات قبل ظهورها لأن العلاج المبكر في للصعوبات الموجودة في المستوى الأول سيترتب عليها عدم حودث الصعوبات في المستوى الثاني الثانوي أو يقلل من أعراضها وحدتها، وبالمثل فإن التدخل لتنمية وتطوير الإمكانيات التي يتمتع بها هؤلاء الأطفال في المستوي الأول يترتب عليه نمو وتحسن إمكانيات الطفل ومهاراته في المستوي الثالث والذي يليه وهكذا.

٦- تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية:

تتطلب عملية تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية تشخيص جوانب الضعف وتحديد جوانب القوة لدي الطفل، ويبدأ التشخيص عادة بقياس درجة الذكاء، ومستوى التحصيل، ثم تقويم قدرة الطفل علي معالجة المعلومات مثل المهارات الحركية الدقيقة، واللمس، والانتباه، والإدراك، وفي أحيان كثيرة لا يتم التعرف علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في سن مبكرة، ولكن مع وصول هؤلاء الأطفال إلي نهاية المرحلة الإبتدائية تُصبح المشكلات غير اللفظية، ومشكلات الإدراك، والاستنتاج أكثر وضوحاً وعمقاً، وعلي الرغم من القدرات اللغوية المبكرة فإن هؤلاء الأطفال يظهر عليهم فيما بعد مشكلات تنظيم الكتابة ومشكلات الكتابة اليدوية، وعلي أية حال فإن الآباء والمعلمين يستطيعون مع مرور الوقت أن يلاحظوا عدم تقدم طفلهم، ويكون طفلهم قد دخل بالفعل في مرحلة الإخفاق الأكاديمي، وقد تكون قدرة الطفل علي التذكر جيدة، ولكنها قد لا تلبي احتياجات المدرسة في المراحل المتقدمة (Turkington & Harris, 2006).

ولخص كلٌ من Broitman & Davies (2011:7) أهم المستجدات في معايير تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية الخاصة بنموذج Rourke وزملائه والتي يتعين استيفاؤها لتحديد تلك الصعوبات:

١- أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية أقل من المتوسط علي اختبار الهدف لتقييم الذاكرة البصرية المكانية.

٢- ضعف الإدراك عن طريق اللمس واضطراب إحساس الأصابع المتسبب في عسر الكتابة وهو مايُعرف بـ finger dysgraphesthesia.

٣- يسجل هؤلاء الأطفال أعلي الدرجات علي الاختبارين الفرعيين لمقياس وكسلر للذكاء اللفظي الطبعة الثالثة (المفردات ، المتشابهات أو المعلومات).

٤- يسجل هؤلاء الأطفال درجات أقل علي الاختبارين الفرعيين لمقياس وكسلر للذكاء الأدائي (تجميع الأشياء، والتشفير أو الترميز).

٥- قدرات هؤلاء الأطفال في القراءة أعلي بـ ٨ نقاط علي الأقل من قدراتهم في الحساب علي اختبار التحصيل المقنن.

٦- يسجل هؤلاء الأطفال درجات أقل من المعدلات الطبيعية علي مقاييس الأداء اللمسي لليد اليمني، واليد اليسري، ولليدين معاً.

٧- تتفاوت قدراتهم علي مقياس اللوحات المثقبة لتقييم قوة قبضة اليد مابين ضعيفة إلي متوسطة إلي قوية.

٨- مستوى الذكاء اللفظي لدي هؤلاء الأطفال يفوق مستوي الذكاء الأدائي بمقدار ١٠ درجات علي الأقل علي مقياس وكسلر للذكاء الطبعة الثالثة.

وأوضح Rourke الشروط التي تُلبي المعايير التي وضعها لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية في النقاط التالية:

- يتم تشخيص الأطفال علي أنهم من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية إذا توافرت فيهم الست معايير الأولي متتالية.
- وإذا توافرت لديهم سبعة أو ثمانية معايير فذلك يشير إلي توافر تشخيص إيجابي وقوي.
- أما إذا توافرت خمسة أو ستة معايير لدي الأطفال فيعد ذلك إشارة إلي إحتمال إصابتهم بصعوبات التعلم غير اللفظية.
- ولكن إذا ظهرت لديهم ثلاثة أو أربعة معايير فقط فإن ذلك يشير إلي وجود صعوبات التعلم غير اللفظية بدرجة مشكوك فيها.
- أما إذا توافر معيار واحد أو اثنين فقط من تلك المعايير لدي الأطفال فيشير ذلك إلي وجود إحتمال ضعيف لإصابتهم بصعوبات التعلم غير اللفظية.

وقد حدد Clikeman & Fine (2011) أربعة محكات لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية وذلك علي النحو التالي:

١- حصول الطفل علي درجة ذكاء لفظية أكبر من درجة الذكاء الأدائية في أحد مقاييس الذكاء الفردية.

٢- وجود مشكلات أو قصور في المهارات الاجتماعية.

٣- قصور الإدراك البصري المكاني.

٤- حصول الطفل في اختبار مقنن للرياضيات علي درجة تقل بمعدل ٥١ نقطة عن الذكاء اللفظي.

وترى Stewart (2007) أن تشخيص هذه الصعوبات يتطلب الجمع بين التقديرات الكمية والتقديرات الكيفية ويتحقق ذلك من خلال مايلي:

١- مقابلة مع الطفل والوالدين تتضمن التعرف علي تاريخ الحالة، ومستوى قدرات الطفل الحالية.

٢- إجراء بعض الاختبارات والمقاييس التشخيصية مثل مقياس الذكاء، ومقياس السلوك التكيفي، وبعض الاختبارات النوعية للتقويم النفسي العصبي.

٣- تقويم تربوي يتضمن الوقوف علي مستوي التحصيل الدراسي الحالي للطفل.

٤- تقويم كلً من التكامل الحسي، والقدرات الإدراكية، والمهارات الحركية للطفل بواسطة أخصائي العلاج الوظيفي.

٥- تقويم اللغة البراجماتية للطفل، وقدرة الطفل علي فهم اللغة المنطوقة بواسطة أخصائي الكلام واللغة.

٦- تقويم الجانب غير اللفظي للطفل ومستوى المهارات الاجتماعية، وقدرة الطفل علي قراءة الرسائل غير اللفظية وإرسالها، وعلاقاته الاجتماعية بالآخرين.

ويوضح صالح باحشوان (٢٠٠٦: ٨٠٩) أنه كلما كان التشخيص مبكراً كلما كانت نسبة النجاح أعلي في علاج صعوبات التعلم غير اللفظية وكلما أمكن تفادي الكثير من المشاكل النفسية التي قد تنتج عن عدم إكتشاف هذه الصعوبات مثل القلق، أو الإكتئاب أو الوسواس القهري.

وتتطلب عملية تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية فريق عمل متعدد التخصصات يعمل علي تشخيص القدرات المعرفية اللغوية، والإدراك البصري، ومشكلات التكامل البصري الحركي، ومهارات القراءة والكتابة الأساسية، وكذلك تشخيص المشكلات النفسية والاجتماعية مثل القلق، والإكتئاب، والسلوكيات الانسحابية (Reynolds & Janzen, 2007).

وقد أوضح يحيي عبيدات (٢٠٠٨: ٥٥) مجموعة من المعايير المستخدمة في تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وهي:

- التباين بين كلٍ من الذكاء اللفظي والذكاء الأدائي للطفل لصالح الذكاء اللفظي مقاساً بمقياس ذكاء وكسلر، ويقدر هذا التباين بانحرافين معياريين.
- تأثير الاضطراب علي الجانب الأكاديمي للطفل مثل مواجهته لصعوبة في تعلم المفاهيم الرياضية، وعدم تناسق الخط، وصعوبة في تعلم المفاهيم المجردة، وعدم القدرة علي فهم رموز الخرائط، وصعوبة ممارسة الألعاب الرياضية، وصعوبة في أداء الواجبات المدرسية، وتشمل الصعوبات الجانبين الاجتماعي والانفعالي.
- الاعتماد علي فريق عمل متعدد التخصصات عند تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، لعدم الخلط بينها وبين الصعوبات والاضطرابات المشابهة كمتلازمة اسبرجر، واضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

ويوضح محمود الطنطاوي (٢٠١٥ :٣١) أوجه التشابه والاختلاف بين صعوبات التعلم غير اللفظية وصعوبات التعلم العامة والتي يجب أخذها في الاعتبار عند تشخيص هؤلاء الأطفال في النقاط التالية:

٦- أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعانون من مشكلات في التوظيف المعرفي مثل مشكلات الإدراك البصري المكاني، والتآزر النفسي الحركي، والإدراك اللمسي، وقصور في الوظائف التنفيذية، والإنتباه البصري والذاكرة، والقدرة علي حل المشكلات الجديدة، وتكوين المفهوم وغيرها من العمليات الأخرى- كغيرهم من ذوى أنماط صعوبات التعلم الأخرى.

٧- إن ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قد يعانون من صعوبات أكاديمية في الكتابة والفهم القرائي والتعبير الكتابي وغيرها من الصعوبات الأكاديمية الأخرى، كغيرهم من ذوي صعوبات التعلم الأخرى.

٨- إمكانية حدوث صعوبات التعلم (القراءة، أو الكتابة، أو الحساب...إلخ) متلازمة مع مشكلات التفاعل الاجتماعي بشرط ألا تكون صعوبات التعلم ناتجة عن تلك المشكلات، علي حين أن صعوبات التعلم غير اللفظية يكون أحد أعراضها الرئيسية وأحد محكات تشخيصها وجود مشكلات في المهارات الاجتماعية.

٩- يعد محك التباعد والذي يقصد به التباعد بين الذكاء والتحصيل أحد المحكات الرئيسية في تقويم ذوي صعوبات التعلم، وقد لا يستخدم هذا المحك عند تقويم وتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية.

١٠- يمتلك الأفراد ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية نسبة ذكاء متوسطة أو فوق المتوسطة، مثلهم مثل ذوي صعوبات التعلم الأخري، ولكن مستوي ذكائهم اللفظي يفوق ذكائهم الأدائي بعشر أو خمسة عشر درجة علي الأقل.

٧- الأدوات المستخدمة في التشخيص Instruments used for diagnosis:

ذكرت (58 :2002) Klumper أن Hellemans قدم إستعراضاً لمجموعة من الأدوات التي يمكن أن تستخدم مجتمعة لتعطي تشخيص واضح للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية عن طريق إجراء محادثات مع والدي الأطفال للتعرف علي تاريخ طفلهما والذي يعتبر جزءاً مهماً من التشخيص التمهيدي، لإستنتاج ما إذا كان لدي الطفل نفس خصائص صعوبات التعلم غير اللفظية، ويمكن الإستعانة أيضاً بنماذج تقارير المعلمين، وقوائم مراجعة سلوك الطفل التي يمكن أن تقدم رؤية واضحة بشأن ما إذا كان الطفل يعاني من مشكلات سلوكية كإضطراب نقص الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد (بالنسبة للأطفال الأصغر سناً)، أو عدم القدرة عي استيعاب المشكلات (بالنسبة للأطفال الأكبر سناً)؛ وعلاوة علي ذلك فإن اختبارات الذكاء النفسية العصبية يمكن أن توفر معلومات متعلقة بخصائص صعوبات التعلم غير اللفظية في مجالات أنماط الذكاء، ومهارات التنسيق، ومعالجة المعلومات السمعية، والبصرية، واللمسية، والمهارات اللغوية، ووظائف الذاكرة، والقدرة علي تكوين المفاهيم ، وحل المشكلات؛ وبالتالي يمكن جمع معلومات من خلال هذه الاختبارات حول المهارات الاجتماعية مثل: المثابرة، والمخرجات اللفظية، وأساليب الإستكشاف.

وأوضحت (1999) Little ضرورة تتبع تاريخ الطفل النفسي والعصبي والمعرفي بدقة من خلال الاطلاع علي درجاته في الاختبارات التي سبق تطبيقها عليه، قبل إجراء التشخيص، وذكرت أنه لاتوجد بطارية اختبارات كاملة أُعدت خصيصاً لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ولكن يمكن

الاعتماد علي مجموعة الاختبارت الشائع استخدامها في التقييم النفسي العصبي عند إجراء التشخيص ومنها: مقياس وكسلر لقياس الذكاء، واختبارات التحصيل الدراسي الفردية لوكسلر، والتي تضم القراءة والاستدلال الرياضي، وغيرها من المهارات الأكاديمية، واختبارات التعلم اللفظي للأطفال، والتي تستخدم لاختبار قدرة الطفل علي تنظيم الكلمات في جمل ذات معني، واختبارات تكوين الأشكال لقياس القدرات البصرية المكانية، كما أن نتيجة الاختبارات العصبية سوف تساعد في الكشف عن المشكلات التي قد يعاني منها الطفل في المهارات الحركية والتوازن الحركي والادراك اللمسي.

ويؤكد Rourke علي ضرورة التحقق من الإرتفاع النسبي لأداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في مهارات القراءة، والكتابة، والتهجئة، مقارنة بمهارات الفهم القرائي، والرياضيات عند مراجعة البروفايل الخاص بتطور أدائهم الدراسي، ويجب مراعاة ذلك التفاوت في المهارات الأكاديمية، وعدم إجراء التشخيص لمهارة واحدة بمعزل عن المهارات الأخرى، وعلاوة علي ذلك يمكن أن توفر اختبارات الذكاء النفسية العصبية معلومات متعلقة بخصائص صعوبات التعلم غير اللفظية في مجالات أنماط الذكاء، ومهارات التنسيق، ومعالجة المعلومات السمعية البصرية، واللمسية، والمهارات اللغوية، ووظائف الذاكرة، والقدرة علي تكوين المفاهيم، وحل المشكلات، وبالتالي يمكن جمع معلومات من خلال هذه الاختبارات حول المهارات الاجتماعية مثل: المثابرة، والمخرجات اللفظية، وأساليب الإستكشاف (Klumper, 2002: 59).

٨- صعوبات التعلم غير اللفظية في المدرسة:

تري Tanguay (2004) أنه من المفيد حقاً لو تم تشخيص الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية قبل دخول المدرسة، ولكن تشير الإحصاءات في العديد من الدول إلي أنه ربما لايتم تشخيص هذا الإضطراب إلا عندما يبلغ الطفل الثامنة من عمره وربما أكثر من ذلك، وتعطي الفقرات التالية بعض اللمحات عن سلوك الطفل الذي لديه هذا الاضطراب في المدرسة وهي تفيد المعلمين والآباء في التعرف علي هؤلاء الأطفال وإتخاذ الطرائق المناسبة للتعامل معهم.

-في مرحلة الروضة أو في مراحل الدراسة الإبتدائية الدنيا يظهر هذا الطفل وكانه غير متأكد من المطلوب منه عمله فهو مشوش confused ودائماً يحتاج إلي توضيح لما عليه أن يقوم به. لذلك تجده، عندما يعطي المعلم التعليمات، يختلس النظر إلي الأطفال الآخرين من حوله ليتعرف علي المطلوب منهم عمله فيفعل مثلهم.

- تظهر علي الطفل سمات صعوبات التناسق الحركي البصري عندما يمسك بالقلم فتجد أنه من الصعب عليه أن يكتب علي السطر أو أن يلتزم بالكتابة بين السطور. هذا الطفل قد يضغط علي القلم أكثر مما ينبغي مما يجعل لون الكتابة غامقاً أو قد تؤدي شدة الضغط علي الورقة إلي تمزيقها أو إحداث ثقوب بها، وعندما يرسم الأشكال الهندسية يقوم بمسح الأشكال التي يود رسمها أكثر من مرة قبل أن يصل إلي الرسم الذي يرضي عنه. ويؤدي عدم النجاح الذي يلاقيه في الكتابة أو الرسم إلي محاولة تجنبه مثل هذه الأعمال ويعبر عن تضايقه منها.

- تظهر علي الطفل أيضاً صعوبات تحليل المعلومات البصرية difficulty with processing visual information عندما يحاول أن يكتب بعض المعلومات من السبورة، مما يجعله أبطأ من أقرانه فلا ينتهي من الكتابة في الوقت المحدد. كذلك الحال بالنسبة للتمارين التي يعطيها المعلم للطلبة لأدائها في الفصل فإن حاجة هذا الطفل لمزيد من التوضيح عن المطلوب منه تجعله لا يستطيع الانتهاء من هذه التمارين خلال الحصة الدراسية وقد يضطر إلي أخذها معه لإكمالها في المنزل.

- يتطور مستوي الطفل في القراءة شيئاً فشيئاً أما مستواه في الرياضيات فهو أقل من مستواه في القراءة، ويبدو أنه يجد صعوبة في فهم الكثير من المفاهيم الرياضية.

- من الناحية الاجتماعية ونظراً إلي أن قدرات هذا الطفل اللغوية متطورة جداً ويستخدم كلمات أعلي نسبياً من أقرانه، فإن هذا يدفع زملاءه إلي الابتعاد عنه وعدم الاختلاط به، وربما قد يصل الحال إلي سخرية زملائه منه وإلي التهكم عليه وعلي أسلوبه في الكلام. وذلك قد يجعله يفضل الحديث مع المدرسين بدلاً من زملائه مما يسهم في زيادة عزلته الاجتماعية.

- بالنسبة للتواصل اللغوي هذا الطفل قد يسئ فهم ما يقوله له الآخرون وقد يفسره علي غير حقيقته، وربما يتصرف بخلاف ما أعطاه المعلم من تعليمات.

ويلخص صالح باحشوان (٢٠٠٧: ٨١٠) تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية بثلاث خطوات علي النحو التالي:

١- يقوم الأخصائي النفسي بقياس الذكاء ويفضل استخدام اختبار وكسلر لذكاء الأطفال Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC)، هذا الاختبار يعطي فكرة شاملة ومفصلة عن أداء الطفل في الاختبارات اللفظية Verbal Scale والاختبارات الأدائية Performance Scale (غير اللفظية) وحاصل الذكاء العام Full Scale IQ .

٢- يقوم أخصائي العلاج الوظيفي Occupational Therapist بقياس قدرات الطفل الحركية للعضلات الكبري gross motor ، والعضلات الصغري fine motor، والمهارات الحركية البصرية Visual motor skills.

٣- تشخيص المهارات الاجتماعية للطفل من حيث تفاعل الطفل مع أقرانه وفهمه للقواعد والقوانين الاجتماعية التي تحكم العلاقات بين الأفراد.

٩- فاعلية الإختبارات النفسية العصبية في تحديد خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

إستناداً للدراسات المتعددة التي أجراها رورك عام ١٩٩٩ يمكن للباحثة الخروج بإستنتاج مفاده أن مقياس وكسلر للذكاء أظهر أن نسبة ٧٦% من حالات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يحققون النتائج التالية:

- أعلي الدرجات بالنسبة للجانب اللفظي في إثنين من الإختبارات الفرعية الثلاثة (المعلومات – أدوات الربط – مفردات اللغة).
- أدني الدرجات بالنسبة للجانب الأدائي في إثنين من نماذج الإختبارات الأدائية الفرعية الثلاثة (شكل الأرقام – الترتيب – التبديل).

وبالإعتماد علي بطارية اختبارات كوفمان لتقييم الأطفال تبين أن هؤلاء الأطفال يظهرون تبايناً واضحاً في إمكانية تتابع معالجة المعلومات بالجانب الأيسر من المخ بالتزامن مع الجانب الأيمن للمخ. ويعد ذلك بمثابة تأكيداً علي وضع الذكاء غير النمطي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية(Klumper, 2002: 60).

١٠- علاقة صعوبات التعلم غير اللفظية بالصعوبات النمائية والأكاديمية الأخري:

توضح (Klumper (2002 :64 أن تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لا يتم بالإعتماد علي نظام التصنيف المبني علي الملاحظات الكلينيكية والسلوكية فقط، وجدير بالذكر أن تمييز صعوبات التعلم غير اللفظية بشكل مستقل عن تصنيفات الصعوبات الأخري يكون غير واضح بدقة، وعلاوة علي ذلك يوجد تساؤل عما إذا كانت صعوبات التعلم غير اللفظية تعد بمثابة متلازمة أم لا؟ وبالتالي تظهر نقطة همهمة لاتزال موضع للنقاش ألا وهي: إلي أى مدي تختلف خصائص صعوبات التعلم غير اللفظية بشكل واضح عن غيرها من الصعوبات النمائية الأخري المعروفة؟ أم أنها تتداخل وتتشابه مع خصائص بعض هذه

الصعوبات؟ لذلك لابد من تقديم وصف دقيق لهذه الخصائص من منطلق آخر غير الملاحظات الكلينيكية وذلك بالإعتماد علي علم النفس العصبي. وبالتالي يمكن الإعتماد علي نماذج التفكير التي قد تكون ذات فائدة في تقديم فهم أفضل لهؤلاء الأطفال والحصول علي رؤية أكثر وضوحاً لهم والتعرف علي جوانب قوتهم وضعفهم ومن ثم تقديم العلاج الملائم والأفضل لهم.

وغالباً ما تتداخل صعوبات التعلم غير اللفظية مع بعض الاضطرابات النمائية الأخري من حيث نمط السلوك، وهذا يؤدي بدوره إلي جعل عملية التشخيص الفارق أمراً ليس سهلاً، ويمكن توضيح بعض الفروق والإختلافات بين خصائص صعوبات التعلم غير اللفظية وبعض خصائص الصعوبات الأخري من خلال الإستعانة بما ورد في الأدبيات أو الكتابات المتاحة لكي نتمكن من الوصول لأهم خصائص صعوبات التعلم غير اللفظية بمعزل عن غيرها من الصعوبات الأخري التي يعاني منها الأطفال فيما يلي :

١١-أ- صعوبات التعلم غير اللفظية واضطراب قصور الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد ADHD :

في كثير من الأحيان يتم تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بأنهم يعانون من إضطراب قصور الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد خاصة في مراحل عمرهم المبكرة، بحيث يظهر معظم هؤلاء الأطفال علامات فرط النشاط والسلوك الإندفاعي وتكون قدرتهم علي اكتساب المهارات من خلال توظيف حاسة اللمس ضعيفة جداً خاصة في تلك المرحلة من العمر، وتصل تلك الأعراض لذروتها في سن ٤-٥ سنوات، ولكن سرعان ما تقل هذه الأعراض وتتناقص مرة أخري مع نموهم في العمر، ولكن ضعف الإنتباه عند هؤلاء الأطفال يقتصر علي أحد مجالات النمو فقط علي عكس الأطفال ذوي إضطراب نقص الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد يكون لديهم مزيجاً من مجموعة أعراض فرط النشاط والسلوك الإندفاعي ونقص القدرة علي الإنتباه معاً والتي تؤثر بشكل واضح علي جميع مجالات نموهم ولفترة زمنية أطول، ويكون معدل فقد ونسيان المعلومات البصرية واللمسية والسمعية واللفظية التي يكتسبها هؤلاء الأطفال واسع النطاق مقارنة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية الذين يواجهون صعوبة في تذكر المعلومات ذات الطبيعة البصرية واللمسية فقط (Klumper,2002).

ومن الناحية الطبية تعود أعراض قصور الإنتباه المصحوبة بالنشاط الزائد عند الطفل ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية إلي الخلل الوظيفي في النصف الكروى الأيمن من المخ أو الجانب الجبهي.

ويمكن توضيح الفروق بين ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد في جدول (٢) التالي.

جدول (٢) الفروق بين ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

المقارنة / جوانب المقارنة	صعوبات التعلم غير اللفظية	اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد
الجوانب المعرفية	القصور المعرفي ثابت وواضح.	القصور المعرفي متقلب ومتذبذب مع قصور الانتباه.
نسبة الذكاء	يوجد انحراف معياري يتراوح مابين ١.٥ إلي ٢ درجة بين الذكاء اللفظي والذكاء غير اللفظي.	الانحراف المعياري داخل المقياس ككل يساوي درجة واحدة.
الكفاءة الاجتماعية	معظم هؤلاء الأطفال لديهم مشكلة في المشاركة الوجدانية، ومشاركة الآخرين في الأفكار.	لديهم قدرة جيدة في التعامل مع الآخرين.
العلاقات مع الاقران	غالباً ما يفتقرون للأصدقاء.	لديهم أصدقاء في الغالب.
التآزر الحركي	لديهم أوجه قصور متعددة.	ليس لديهم اوجه قصور في هذا الجانب ويجيدون الألعاب الرياضية.

(Delgado, Wassenaar & Strawn, 2011)

١١- ب- صعوبات التعلم غير اللفظية وطيف التوحد Autism:

يختلف البروفيل الفسيولوجي العصبي للأطفال التوحديين تماماً عن بروفيل الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية؛ حيث أنهم يظهرون مستوي ذكاء أدائي أعلي من مستوي الذكاء اللفظي، ومهاراتهم البصرية المكانية تكون قوية نسبياً علي عكس الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، كما أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من خلل في النصف الكروي الأيسر

من المخ بينما الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يكون الخلل لديهم في الصف الكروي الأيمن من المخ (Klin & Volkmar, 1995; Klin & volkmar, 1997).

ويؤكد Rourke (1989) علي ذلك ويذكر أن مصدر هذه الأمراض في المخ يكون مختلفاً تماماً، ففي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية تنشأ المشكلة من تلف بسبب تلف المادة البيضاء في النصف الكروي الأيمن من المخ في حين أن اضطراب التوحد هو في المقام الأول نتيجة لتلف المادة البيضاء في النصف الكروي الأيسر من المخ.

١١- جـ- صعوبات التعلم غير اللفظية ومتلازمة إسبرجر Asperger Syndrome:

من الملاحظ أن خصائص وسمات الأطفال ذوي متلازمة إسبرجر تتمثل في قوة المهارات اللفظية واستخدام اللغة وهذه هي الخصائص التي تشترك مع صعوبات التعلم غير اللفظية (Klumper, 2002).

ومعظم الأطفال ذوي متلازمة إسبرجر يكون البروفيل الخاص بهم متشابه مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية أى أن مستوي ذكائهم اللفظي يتطور بشكل ملحوظ عن مستوى الذكاء الأدائي بصفة عامة. غير أن القاسم المشترك بينهم يتمثل في مصدر المشكلات والصعوبات التي يعانوا منها حيث أنها ترجع إلي الخلل في النصف الكروي الأيمن من المخ بالنسبة لصعوبات التعلم غير اللفظية (Klin & Volkmar, 1995; Klin & Volkmar, 1997).

وهناك سمة أساسية أظهرتها نتائج بعض البحوث والدراسات توضح الفروق بين الأطفال ذوي متلازمة إسبرجر والأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والتي تتمثل في عدم معاناة الأطفال ذوي متلازمة إسبرجر من صعوبات في مهارات الرياضيات وحل المسائل الحسابية، ويعاني ذوي متلازمة إسبرجر من فرط السلوك الإنفعالي والنفسي مما يجعلها متلازمة أكثر خطورة من صعوبات التعلم غير اللفظية (Brumback & Weinberg ,2000).

ويمكن توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ومتلازمة إسبرجر في جدول (٣) التالي.

أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
إنخفاض نسبة الذكاء غير اللفظي عن نسبة الذكاء اللفظي عند تطبيق مقياس ذكاء وكسلر.	مهارات الحساب قد لايكون بها قصور شديد لدي أطفال متلازمة إسبرجر، ولكن في غالب الأمر يعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من أوجه قصور شديدة فيها.

قصور أكاديمي في التعبير الكتابي، والفهم القرائي، وعادة الحساب.	مهارات الرسم أو الاهتمام بالرسم قد تكون قوية لدي أطفال متلازمة إسبرجر، علي عكس الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لديهم قصور واضح في هذه المهارات.
قصور في المهارات الحركية الدقيقة، والمهارات الحركية الكبري.	لا يوجد قصور لديهم في المهارات الحركية الكبري، والدقيقة.
قصور في المهارات الاجتماعية، وخاصة فهم أو قراءة الإشارات الاجتماعية واستنتاج دلالالتها.	قصور المهارات الاجتماعية واضح بصورة كبيرة لدى أطفال متلازمة إسبرجر.
مشكلات واضحة في اللغة المجردة واللغة البراجماتية.	يتحدث بعض الأطفال ذوي متلازمة إسبرجر بنغمة صوت ثابتة أو رتيبة وجامدة، ويتفاعلون بطريقة جامدة، مقارنة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
– لديهم صعوبة في توجيه انتباههم. – لديهم مشكلات تتعلق بالتنظيم. – لديهم مشكلات في معالجة المعلومات الحسابية. – لديهم مشكلات في الضبط الوجداني، كما قد يعانون من الانسحابية والقلق.	– مشكلات التكامل الحسي واضحة بصورة كبيرة لدي أطفال متلازمة إسبرجر. – قد يكون لدي أطفال متلازمة إسبرجر إهتمامات أكبر في مجالات محددة.

(Braaten, 2004)

يتضح مما سبق ان هناك تداخلاً كبيراً بين صعوبات التعلم غير اللفظية، ومتلازمة إسبرجر، حيث يتشابهان في جوانب عديدة أكاديمية ، واجتماعية، ولغوية، كما أنهما يتشابهان في قصور بعض المهارات الحركية الصغري، وبعض المهارات الحركية الكبري...إلخ، وهذا مايجعل قضية التشخيص الفارق قضية مهمة للغاية، وقد يعتمد التشخيص الفارق علي الدراسة الكلينيكية للحالة، معرفة طبيعة مسار النمو في السنوات المبكرة لهذه الحالات ومشكلاتهم في سنوات العمر المبكرة، كما يتضح لنا أننا في حاجة إلي معرفة ما إذا كانت صعوبات التعلم غير اللفظية قد تصبح في بعض الحالات اضطراب مصاحب لمتلازمة إسبرجر، وإذا حدث ذلك فما هو إسلوب التدخل المستخدم؟ وهذا التساؤل نأمل أن يطرح علي بساط البحث في وقت قريب (محمود الطنطاوي، ٢٠١٥ :٤٢).

١١- د- صعوبات التعلم غير اللفظية و عُسر الحساب Dyscalculia:

يجب علينا عند تعاملنا مع الأطفال الذين يواجهون مشكلات وصعوبات في الرياضيات عدم التسرع في تشخيصهم بأنهم من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، حيث أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يواجهون مشكلات في اللغة وقصوراً في مجالات أخري بالإضافة لصعوباتهم في الحساب وفهم الأعداد. وعلاوة علي ذلك يجب إجراء دراسة دقيقة للعلاقة التطورية بين ضعف مهارات الرياضيات والقراءة والتهجي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قبل إستنتاجنا أية استنتاجات (Klumper, 2002).

١١-هـ- صعوبات التعلم غير اللفظية ومتلازمة وليامز Williams Syndrome or (Williams-Beuren Syndrome):

يشترك الأطفال ذوي متلازمة وليامز مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في كثير من الصفات نتيجة لحدوث تلف في قنوات الإتصال بالمخ. ومن أهم تلك الصفات المشتركة بين الفئتين تطور المهارات اللفظية عن باقي المهارات بشكل ملحوظ وقوة الذاكرة اللفظية والسمعية، والتعبير اللفظي الجيد والقدرة الجيدة علي القراءة، والكلام بشكل نمطي، وضعف القدرة علي التفكير المنطقي والتفكير المجرد وصعوبة فهم الأرقام، ومعالجة المعلومات غير اللفظية، وعدم القدرة علي التركيز لفترات طويلة (Klumper , 2002).

إلا أن الإختلاف بين الفئتين يتمثل في الجانب الإجتماعي حيث أن الأطفال ذوي متلازمة وليامز يتميزون بأنهم إجتماعيين جداً علي عكس الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية الذين يفضلون العزلة والإنطواء خاصة فيما بعد سنوات الطفولة (Grejtak, 1998).

وهناك العديد من الدراسات المقارنة التي هدفت إلي فحص الفروق بين خصائص صعوبات التعلم غير اللفظية وخصائص الصعوبات النمائية والأكاديمية الأخري والتي سوف تعرضها الباحثة بشئ من التفصيل في الفصل الثالث من الدراسة الحالية.

١١- و- صعوبات التعلم غير اللفظية وصعوبات التعلم اللفظية:

يمكن توضيح الفروق بين صعوبات التعلم اللفظية وغير اللفظية في جدول (٤) التالي:

جدول (٤) الفروق بين صعوبات التعلم اللفظية وصعوبات التعلم غير اللفظية.

صعوبات التعلم اللفظية	صعوبات التعلم غير اللفظية
تتضح مظاهر القوة في كل أو بعض هذه الجوانب	
- التفكير غير اللفظي والقدرة علي الاستنتاج. - التعرف البصري. - تحليل وتركيب المعلومات المكانية. - تكوين المفاهيم البصرية. - فهم المفاهيم غير اللفظية. - التفكير المكاني. - الذاكرة البصرية قصيرة الأمد. - الذاكرة البصرية طويلة الأمد. - التكامل البصري الحركي. - المهارات الحركية الدقيقة. - الإدراك البصري. - الإدراك اللمسي.	- النمو اللغوي. - المعارف العامة. - العروض الشفوية والطلاقة اللفظية. - الانتباه والتمييز السمعي. - الذاكرة السمعية قصيرة الأمد. - الذاكرة السمعية طويلة الأمد. - تسلسل الأصوات. - القواعد. - الوعي الصوتي.
لديهم قصور في واحدة أو أكثر مما يلي	
- اللغة الاستقبالية و/أو اللغة التعبيرية. - الانتباه السمعي. - التمييز السمعي. - الذاكرة السمعية قصيرة الأمد. - الذاكرة السمعية طويلة الأمد. - المعالجة السمعية المركزية. - تسلسل الأصوات. - تنظيم الأفكار داخل كلمات. - قصور في النحو. - الدلالات اللفظية. - الفهم السمعي. - الوعي الصوتي.	- التفكير غير اللفظي والقدرة علي الاستنتاج. - تكوين المفاهيم البصرية. - تحليل المهام المركبة إلي أجزاء. - التفكير المكاني والتوجه. - مفاهيم الزمان والمكان والسرعة والمسافة. - الذاكرة البصرية قصيرة الأمد. - الذاكرة البصرية طويلة الأمد. - التكامل البصري الحركي. - التخطيط الحركي والمهارات الحركية الدقيقة. - الإدراك البصري والإدراك اللمسي.

يؤدي ذلك إلي صعوبات في المجالات الآتية	
- تعلم القراءة في وقت مبكر.	- الفهم القرائي.
- فك التشفير.	- التفكير الرياضي أو الاستنتاج.
- الصوتيات.	- المفاهيم الرياضية..
- الفهم القرائي.	- الهندسة وعلم المثلثات.
- اللغة المكتوبة.	- الرسوم البيانية والمخطوطات.
- تسلسل الأفكار.	- المهارات التنظيمية.
- استخدام المفردات المناسبة.	- العلاقات بين الأرقام.
- العروض الشفوية.	- القياس.
- الردود الشفوية داخل الفصل.	- إدارة الوقت.
- صعوبة في الرياضيات.	- إدارة المشاريع.
- المسائل الكلامية.	- المهارت الاجتماعية.
- المهارات الاجتماعية.	

(Mamen, 2007)

ويذكر عبد الفتاح غزال (٢٠١٣: ٢١٩) أن الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية يمتلكون مهارات شفوية متقدمة جداً، وأداء حسناً في الموضوعات الدراسية التي تتطلب مهارات في مجال القراءة، إلي جانب إتقانهم لتهجئة اللغة الكتابية، كما أنهم يتميزون بانتباه وذاكرة سمعية ممتازتين، حيث أنهم يتعلمون أساساً عبر الوسائل الكلامية، مما يجعل هذا الاضطراب يبدو كأنه عكس العسر القرائي Dyslexia ويتشابه مع إضطراب ضعف الإنتباه من حيث أن الطالب الذي يعاني من صعوبات التعلم غير اللفظية يعاني من ضعف الإنتباه للمدخلات البصرية والملموسة، إلا أن الملاحظة الدقيقة لمثل هؤلاء الأطفال تظهر أن الصعوبات التي يعانون منها في المجالات السابقة ليست إلا مشكلات تتصل بالإنتباه، بل علي العكس، فهي تحدث نتيجة لضعف التواصل بين مناطق الدماغ المسؤولة عن هذه العمليات؛ حيث أن العلاج الدوائي الذي يستخدم لتحسين الإنتباه لا يؤثر في الخلل الوظيفي للمعالجة البصرية والمحسوسة لهذا الطفل، وعلي الرغم من أن معظم الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية، يبدأون الكلام والقراءة مبكراً، فإن بعضهم يعانون من مشكلات شديدة في الحركة الشفوية مما ينتج عنها صعوبة في تقليد حركات اللسان والشفاه والفك، وترتيبها ترتيباً تسلسلياً، إلا أن اللغة الاستقبالية تعتبر كاملة النمو عند هؤلاء الأطفال، وعموماً، ففي الوقت الذي يستطيع فيه الأطفال تنسيق مهارات الحركة الشفوية

لديهم، فسوف تتزايد حصيلتهم من المفردات أكثر من أقرانهم، وبالمثل، فلا يستطيع كل الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية القراءة مبكراً، فالقراءة مهمة جديدة بالنسبة لهم، لذلك ينبغي ربط الوحدات المطبوعة مع وحدات التواصل اللغوية التي سبق تعلمها، ويتطلب ذلك مهارات تحليل بصرية – مكانية. وبالنسبة لبعض الطلاب ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، فإن قدراتهم البصرية– المكانية غير السليمة لا تتيح لهم القيام بهذا الربط ضمن مدى الزمن الطبيعي علي الرغم من مستوى الذكاء اللفظي المرتفع لديهم. ولكن ما أن يتم التوفيق بين الصوت والرمز، فإن مهارات حل رموز الكلمات وفهمها تتحسن لديهم مما يساعدهم في تجاوز أقرانهم من نفس المرحلة العمرية كثيراً.

١١– علاج صعوبات التعلم غير اللفظية:

تعتبر المعلومات المتوفرة في الأدبيات التربوية والنفسية والطبية التي تشير إلي برامج التدخل النموذجية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قليلة للغاية، وجدير بالذكر أنه لاتوجد في الغالب دراسات مسحية كبيرة مدعمة بالنتائج الإحصائية، وبالتالي فإن المعلومات المتوافرة عن برامج التدخل مستمدة في غالب الأمر من الخبرات الكلينيكية، وتتفق معظم أدبيات التدخل علي أن خطط التدخل لعلاج صعوبات التعلم غير اللفظية ينبغي أن تبني علي مواطن القوة لدي هؤلاء الأطفال، وينبغي أن يتعلم هؤلاء الأطفال المهارات التعويضية اللازمة من أجل مواجهة مواطن ضعفهم (Martin, 2007).

ويتميز هؤلاء الأطفال بالعديد من جوانب القوة التي قد تسهل عملية التدخل من أجل علاج جوانب القصور المتعددة التي يعانون منها، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

١– قدرات إدراكية سمعية متميزة.

٢– قدرة جيدة علي الانتباه الانتقائي والانتباه طويل الأمد.

٣– ذاكرة صماء جيدة.

٤– قدرة جيدة علي أداء المهارات البسيطة.

٥– قدرة علي تذكر المعلومات التي يتم ترميزها بطريقة لفظية.

٦– مهارات متميزة في اللغة الاستقبالية.

٧– إرتفاع معدلات طبقة الصوت أثناء الحديث (تصبح طبقة الصوت أعلي من المستوى العمري).

٨- ذاكرة حرفية جيدة للمواد اللفظية أو المكتوبة (Fast, 2004).

ولقد طور رورك ١٩٩٤ برنامجاً مكثفاً للأطفال والمراهقين الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية، وهذا البرنامج يشارك فيه الأهل أو الذين يقدمون العناية للطفل، وذلك بهدف مساعدتهم في فهم نقاط القوة ونقاط الضعف عند الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية، وفهم طبيعة الاضطراب ومساعدتهم في تكوين توقعات مبنية علي أسس سليمة عن سلوكه وتقدمه. ويقدم البرنامج مداخلات تساعد الطفل في:

- فهم وتعلم وتعميم استراتيجيات حل المشكلات سواء كانت معرفية أو اجتماعية.
- تطوير مهارات التواصل الأساسية.
- التفاعل والمشاركة بشكل مناسب مع الآخرين.
- اكتشاف وفهم البيئة الموجودة فيها.
- استعمال وتوظيف المعينات (Aids) المناسبة مثلاً الساعة لتعلم مفهوم الوقت، والمكعبات لتعلم مفهوم العدد.
- الوصول إلي فهم موضوعي لقدراته بجانبها القوي وبجانبها الضعيف.

وبالنسبة للمشكلات الأكاديمية التي يعاني منها هؤلاء الأطفال والتي تتمثل في: صعوبة في الكتابة، وصعوبة في الرياضيات فهم يكرهون الكتابة اليدوية بسبب الخلل الحركي والخلل المكاني، ولذلك يجب عمل برامج تدخل لعمل استراتيجيات تعويضه وتدريبهم منذ البداية لتشجيع هؤلاء الأطفال في المراحل المبكرة، وفي مرحلة المراهقة وتساعد المراهقون في تطوير برامج أكاديمية وأهداف مهنية معقولة وتأخذ في الإعتبار جوانب الضعف وجوانب القوة في قدراتهم (Davis, & Broitman, 2011).

ويشير (2004) Burger إلي أن عملية تعليم هؤلاء الأطفال داخل المدرسة تتطلب تدريبهم علي مجموعة من المهارات منها: مهارات التنظيم، ومهارات الاستذكار، والتعبير الكتابي، والفهم القرائي، والمفاهيم الزمنية، والتفكير المجرد، ومهارات حل المشكلات، والتواصل مع الآخرين، والمهارات الشخصية والاجتماعية، وتنمية قدرات هؤلاء الأطفال للتوافق مع المواقف الجديدة.

كما يحتاج هؤلاء الأطفال إلي تنمية بعض المهارات مثل مهارات التآزر الحركي من خلال بعض الأنشطة التي تتمثل في تدريبهم علي (الحركة مع الكلام، وتدريبهم علي استخدام لوحة المفاتيح في الكمبيوتر بمهارة، وممارسة الأنشطة التي تنمي المهارات الحركية...إلخ)، وتنمية

مهارات الإدراك البصري المكاني من خلال (التمارين البصرية، ودروس التصوير الفوتوغرافي، والتدريس المباشر...إلخ)، وتحسين التفاعل الاجتماعي، والتدريب الفعال للوالدين Davis & Broitman, 2011).

ويذكر عبد الفتاح غزال (٢٠١٣ : ٢٢١) أن خطة العلاج لأطفال من هذه الفئة تعتمد علي التقييم والتدخل العلاجي المبكرين، حيث ينبغي تطوير خطة علاج فردية فعالة تطبق مع الطفل طيلة اليوم الدراسي، كما يتطلب دمجه في الصفوف العادية تخطيطاً جاداً من قبل المختصين بالتعاون مع الهيئة التدريسية والإدارية في المدرسة والوالدين، وإجراء تعديلات يومية للواجبات والمواقف التعليمية، ويتطلب أيضاً إجراء عمليات تكيف مناسبة تتماشي مع مجالات الخلل الوظيفي العصبي لديه، ومن أجل تطوير استراتيجيات تدريس فعالة مع هؤلاء الأطفال، فمن المهم التمييز بين هذا الاضطراب والاضطرابات الأخرى، وذلك لإختلاف أساليب التدخل العلاجي المستخدمة في التعامل مع الاضطرابات المختلفة.

أما عن استخدام البرامج الإرشادية مع هؤلاء الأطفال فقد أشار Katz et al. (2002) إلي أنه من الصعب أن يشارك هؤلاء الأطفال في البرامج الإرشادية، ويرجع ذلك إلي تدني تقديراتهم لذواتهم، وشعورهم بالوحدة النفسية والإكتئاب والعزلة، والانسحاب، كما أن هناك مايعوق نجاح تطبيق البرامج الإرشادية مثل المشكلات العصبية النفسية التي قد يبديها هؤلاء الأطفال، وعدم قدرتهم علي حل المشكلات الجديدة التي تواجههم، والعجز عن فهم المواقف الاجتماعية، وتعبيرات الوجه، ويعتمد نجاح البرامج الإرشادية لهؤلاء الأطفال علي امتداده إلي المجالات الأخري التربوية والمهنية...إلخ، وأن نضع في اعتبارنا أن النمو عملية متشابكة، وهذا يلقي الضوء علي التأثيرات السلبية التي تتركها صعوبات التعلم غير اللفظية علي الجوانب الأخري في حياة الفرد، مثل تأثيراتها علي الحياة داخل المنزل وعلي اختيار شريك الحياة، واختيار المهنة...إلخ.

كما تحتاج أسر هؤلاء الأطفال إلي البرامج الإرشادية، فقد أوضحت نتائج دراسة Little (2003) أن أمهات هؤلاء الأطفال يحتجن إلي التدريب العملي، والتدريب علي المهارات الاجتماعية من أجل مساعدة أبنائهم.

ويذكر Burger (2004) أن علاج صعوبات التعلم غير اللفظية لا يزال في مراحله الأولي ومن المفيد الإشارة هنا إلي بعض النقاط ذات الأهمية:

- يحتاج الأطفال ذوو هذا الاضطراب إلي علاج متخصص في مجالات مختلفة مثل العلاج الوظيفي، والدمج الحسي Sensory Integration، والعلاج اللغوي Speech and Language Therapy، والعلاج البصري Vision Therapy، والعلاج النفسي Psychotherapy، والعلاج السلوكيBehavior Therapy، والعلاج التربويEducational Therapy. وتقع علي الوالدين بعد استشارة المتخصصين مسؤولية اختيار العلاج المناسب لطفلهما.
- أساليب العلاج التي تتوفر للطفل من المتخصصين، بالإضافة إلي الجهود التي تقوم بها المدرسة لمواجهة احتياجات الطفل الدراسية توفر للطفل فرصاً ذهبية لكي ينمو ويتغلب علي المصاعب التي تواجهه، ولكن دور الأسرة والأساليب الواعية التي يستخدمها الوالدان في تربية طفلهما لا يمكن وصف أهميتها في تهيئة الطفل لكي يكون إنساناً ناجحاً في المستقبل(Whitney, 2002).
- من الضروري إشعار الطفل بالأشياء التي يستطيع أداءها والمهام التي لا يستطيع أداءها، وإعطاء تفسيرات واضحة للأسئلة التي تدور في ذهنه عن السبب وراء المصاعب التي يعاني منها.
- من المهم ملاحظة الطفل في الحالات الجديدة عليه حتي يتمكن المعلمون والآباء من معرفة مصادر الإشكال للطفل والتعامل معها ومن ثم تطوير استراتيجيات التدخل المناسبة لحلها.
- إذا ظهرت أعراض صعوبات التعلم غير اللفظية علي الطفل في مراحل النمو الأولي فيجب تطوير البرامج العلاجية المناسبة، أما إذا ظهرت في وقت متأخر فينبغي التركيز علي استراتيجيات تعويضة Compensation techniques.

ويمكن تحديد أهم التدخلات المناسبة لعلاج صعوبات التعلم غير اللفظية في البنود التالية:

أ- التدخلات المناسبة لدعم وعلاج الجوانب اللغوية اللفظية:

ترتبط المهارات اللغوية في الغالب بالمفردات المتطورة، ومهارة التعرف علي الكلمات، وحجم المخرجات اللفظية، ويتمتع الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية بحصيلة لغوية جيدة، ولديهم قدرة علي تذكر كم كبير من تفاصيل الحقائق والأحداث وتكرارها بالنص الحرفي، وبالرغم من ذلك لا يستطيع هؤلاء الأطفال إنتاج حوار ذو محتوى هادف وواضح، فغالباً ما يكررون الجمل والأحداث، ولا يستطيعوا توظيف إحساسهم أثناء التحدث لإفتقارهم للمهارات غير اللفظية، ويكون

تخزين الكلمات لدي هؤلاء الأطفال بشكل وحدات حرفية منفصلة من المعلومات، دون تفعيل الشعور بالمعني الكلي المقصود من الحوار؛ وبالتالي تكون محادثاتهم غير مناسبة للموقف مما يحد من قدرة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية علي التفاعل الاجتماعي والانخراط في المحادثات الهادفة، وفهم الدعابة أو النكات، وفهم الفروق الدقيقة في اللغة، ويمكن للمعلمين دعم الأداء اللفظي لهؤلاء الأطفال من خلال اتباع ما يلي:

- تدريبهم علي توظيف مهاراتهم اللفظية القوية لفهم تجاربهم الخاصة والمواقف التي يمرون بها.
- تدريبهم علي توسيط قدراتهم اللفظية المتطورة للتفاعل مع الآخرين وفهم المواقف غير اللفظية.
- تدريبهم علي مراقبة إشارات الآخرين أثناء التحدث معهم ومحاولة تفسير وفهم تلك الإشارات، وعدم الاعتماد علي التحدث بكثرة أثناء التواصل (Rourke, 1989).

ب- التدخلات اللازمة لتحسين مستوي الذكاء الأدائي:

تبدأ التدخلات العلاجية الفعالة من خلال معالجة الصعوبات التنظيمية، ومحاولة دمج العمليات اللفظية بالعمليات غير اللفظية، والتعامل مع العلاقات بإعتبارها جزء متكامل، والإعتماد علي التدخلات المستندة علي القدرات اللفظية لتسوية وتحليل المعلومات؛ وذلك من خلال وصف الحالة أو المشهد بطريقة لفظية للطفل، وتفعيل الحديث الذاتي اللازم لإستكمال المهام، وذلك من خلال تحليل المهمة إلي خطوات متسلسلة، وتشمل التدخلات الفعالة أيضاً إجراء تعديلات في البيئة الأكاديمية والاجتماعية، ومحاولة تعليم المهارات للطفل بصورة مباشرة وتقديم شرح واضح للسياقات التي يمكن من خلالها تطبيق المهارة مع الطفل محور الإهتمام (Foss, 2001).

جـ- التدخلات المناسبة لتحسين الأداء غير اللفظي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

يؤثر القصور في مهارات التواصل غير اللفظي علي العديد من قدرات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية؛ فهو يحد من قدراتهم علي التواصل مع الآخرين، ويؤثر علي قدراتهم علي الاستنتاج والتنبؤ، والتعميم، والتعلم بالاكتشاف، وحل المشكلات، والتفكير المرن، والتفكير الناقد؛ وقد يلاحظ المعلمون أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يواجهون صعوبة في التكيف مع المواقف الجديدة؛ فهم يميلون إلي الاعتماد علي السلوك الروتيني والخبرات السابقة، وتؤدي التجارب الجديدة والأنشطة غير المتوقعة إلي إثارة القلق لديهم وعدم القدرة علي التكيف معها، كما يواجه هؤلاء الأطفال صعوبات في التفاعل الاجتماعي، والتناسق الحركي، ويمكن للمعلمين أو المدربين اتباع التعليمات الآتية لدعم الأداء غير اللفظي لدي هؤلاء الأطفال:

- تدريب الأطفال علي تفسير الإشارات غير اللفظية مثل تعبيرات الوجه والإيماءات.
- مساعدة الأطفال علي إدراك مفاهيم الاتجاهات للتغلب علي قصورهم في مهارات التوجه البصري المكاني من خلال التخطيط للأنشطة اليومية وتزويد الأطفال بنسخ مكتوبة منها.
- تجهيز الأطفال لإجراء تغييرات في الروتين من خلال توفير جداول مكتوبة للأطفال وأولياء أمورهم.
- تدريب الأطفال علي مهارات التحدث الذاتي لمساعدتهم علي إدارة المواقف الجديدة.
- التدريب علي بناء وربط العلاقات؛ خاصة علاقات السبب والنتيجة، ومساعدة الطفل علي إيجاد طرائق للتنبؤ بها.
- التدريب علي تعميم المهارات وربط المواقف الجديدة بالمواقف القديمة التي سبق تعلمها.
- توفير الممارسة الموجهة والتغذية الراجعة عند تعليم الطفل الاسترتيجيات الجديدة (Rourke, 1989).

د- التدخلات المناسبة لتحسين مهارات التناسق الحركي، والإدراك البصري المكاني:

يؤكد Davis & Broitman (2011:85) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بحاجة إلي مساعدة من أخصائي العلاج الطبيعي المهني لمساعدتهم علي تطوير مهاراتهم الحركية الإجمالية، والدقيقة؛ حيث يعاني هؤلاء الأطفال من ضعف في التناسق والتوازن الحركي، وضعف مهارات حركة اليد الدقيقة والتي تؤدي إلي صعوبة القيام ببعض المهام مثل: ربط الحذاء، وإلتقاط الكرة، وركوب الدراجة، والكتابة ببطء وبصورة غير مقروءة؛ كما يواجه هؤلاء الأطفال صعوبات في الإستدعاء البصري، والقدرة علي تشكيل الصور، والتصور البصري المكاني، ويمكن تطوير تلك المهارات بإتباع التدخلات الآتية:

- تفعيل العلاج الطبيعي الوظيفي وتعليم الطفل الحركة المطلوبة باستخدام إيقاع الكلمات.
- عمل مجموعات للأطفال علي شكل حلقات للتدريب علي الكتابة الحركية الناجحة وتشكيل الحروف.
- التدريب علي مسك القلم بالقبضة الثلاثية عن طريق استخدام قبضة بلاستيكية معلق فيها القلم لمساعدة الطفل علي مسك القلم بطريقة صحيحة والتحكم فيه، وبالتالي تحسين مهارات الكتابة اليدوية.
- التدريب علي مهارة استخدام لوحة المفاتيح باستخدام الاشارات اللفظية.

- استخدام الألعاب والأنشطة التي تساعد علي تطوير المهارات الحركية الدقيقة والإدراك البصري مثل لعبة شعوذة الطبول (juggling and drumming).

هـ- التدخلات اللازمة لتطوير القدرات الاجتماعية والإنفعالية:

يوضح Rourke (1989) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يواجهون صعوبة في تفسير المعلومات غير اللفظية والمتمثلة في نبرة الصوت، وتعبيرات الوجه، ووضعية الجسم، وما إلي ذلك، ويؤثر ذلك بالسلب بشكل واضح علي أدائهم الاجتماعي ويؤدي بهم للعزلة الاجتماعية والإنسحاب، والقلق والإكتئاب، وإنخفاض تقدير الذات، ويمكن للمعلمين تقديم الدعم المناسب للأداء الاجتماعي والإنفعالي لهؤلاء الأطفال ومساعدتهم علي الاستفادة من نقاط قوتهم لدعم احتياجاتهم النفسية والتعليمية من خلال اتباع ما يلي:

- تدريب الأطفال علي مهارات الإسترخاء للتغلب علي القلق.
- توفير التعليمات المباشرة للتدريب علي المهارات الاجتماعية الأساسية مثل التواصل بإلتقاء العينين، وتقديم التحية للآخرين، وطلب المساعدة عند الحاجة إليها، واحترام المسافة الشخصية، وعدم مقاطعة الآخرين أثناء التحدث...إلخ.
- توفير التعليمات المباشرة للتدريب علي المهارات الإدراكية الوظيفية مثل قراءة تعبيرات الوجه وفهم الإيماءات.
- استخدام القصص والنصوص الاجتماعية لمساعدة الأطفال علي الحفاظ علي استمرارية الصداقة مع أصدقائهم.
- ترتيب الأنشطة الاجتماعية المقدمة للأطفال.

ولقد اقترح Davis & Broitman (2011:88) التدخلات التالية لتحسين الكفاءة الاجتماعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

- استخدام برنامج التدخل لتحسين الكفاء الاجتماعية Social Competence Intervention Program (SCIP) وهو برنامج مناسب للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وذوي متلازمة اسبرجر، والذي يعتمد علي تفعيل كل حواس الطفل لأداء التدريبات التي يحتويها البرنامج لتحسين الإدراك الاجتماعي، واستخدام الاستراتيجيات المناسبة لتنمية القدرة علي حل المشكلات، ويعتمد البرنامج علي أنشطة الدراما الابداعية والمسرحيات، والتدريب علي مهارت

تفسير الاشارات والانفعالات غير اللفظية وفهم المشاعر من خلال النظر لصور الوجوه المختلفة.

- إشراك الوالدين في البرامج التدريبية المقدمة لأطفالهم ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وتقديم معلومات لهم حول الامكانيات الموجودة في أبنائهم، ومتابعة التقدم النمائي لهم، ومعرفة التدخلات المناسبة لهم، وتقديم النصائح للوالدين بتوفير فرص لأطفالهم للمشاركة في أنشطة وتجارب منظمة مثل: (الكشافة) لتعليم المهارات الاجتماعية بشكل مناسب.
- إنشاء ورش عمل، وتوفير تدريبات في المناهج الدراسية بهدف تحسين المهارات الاجتماعية.
- تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية علي المستوى الدلالي والبراجماتي للغة، وتفعيل الأنشطة والاستراتيجيات والألعاب المساعدة لتطوير المهارات الاجتماعية لهم، بواسطة معالجي النطق والكلام.

و- التدخلات اللازمة لتحسين المهارات الأكاديمية العامة:

يذكر Rourke (1989) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يواجهون صعوبات في الفهم القرائي، والتفكير المجرد الذي يعتمد علي دمج المعني السطحي والمعني الأكثر عمقاً للغة، ويواجهون صعوبات في الاستدلال واستنتاج النتائج، ولديهم مشكلات في الذاكرة، والرياضيات وقراءة الرموز الرياضية، وصعوبات في قراءة الوقت، ويواجه هؤلاء الأطفال صعوبات في الكتابة اليدوية، واستخدام المقص، ومشكلات في رسم الخرائط الجغرافية نظراً لضعف قدراتهم علي التصور البصري المكاني، ويعتمد هؤلاء الأطفال علي التعلم بالطريقة الروتينية، ويواجهون صعوبات في تعلم المهارات الجديدة غير المألوفة، ويمكن للمعلمين دعم الأداء الأكاديمي العام لهؤلاء الأطفال باتباع ما يلي:

- الاعتماد علي التعليمات المباشرة في الاستراتيجيات المستخدمة في تعليم هؤلاء الأطفال.
- تجزئة المهام الكبيرة إلي مهام فرعية صغيرة حتي يمكن تنفيذها بسهولة، وكتابة التوجيهات المتعددة الخطوات وترقيمها.
- شرح الأفكار المجردة بالتفصيل الدقيق حتي يتمكن الطفل من فهمها وتذكرها.
- تقييم مستوى فهم الطفل ذو صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال إعادة صياغة المعلومات باسلوبه الخاص.
- تدريب الأطفال علي كيفية مراقبة الذات للحد من أعراض عدم الانتباه والسلوك الإندفاعي.

- الاهتمام بالتربية البدنية والعلاج الوظيفي لتعزيز مهارات الإدراك الحسي والحركي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وتفعيل الأنشطة الترفيهية كالسباحة واليوجا والمشي، وممارسة الأنشطة الرياضية الجماعية والأنشطة الرياضية الفردية.

ر- التدخلات اللازمة لدعم مهارات الاستدلال الرياضي Mathematical Reasoning Skills:

وتشمل تلك المهارات حل المسائل الرياضية والمعادلات، والرسوم البيانية، والعلاقات، والدوال، ويمكن للمعلمين تحسين هذه المهارات لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال الاهتمام بما يلي:

- الاعتماد علي الاستراتيجيات الواقعية في التعلم علي سبيل المثال الاعتماد علي المواد المحسوسة والمجسمات.
- استخدام التعليمات المباشرة أثناء تطبيق الاستراتيجيات التعليمية لتبسيط الحلول المعقدة علي سبيل المثال استخدام القوالب المتتابعة لحل المسائل متعددة الخطوات، واستخدام البطاقات لعرض خطوات الحل خطوة بخطوة.
- الاعتماد علي الاستراتيجيات التي تعمل علي تحفيز الفهم علي سبيل المثال إنشاء قائمة بالمفردات الرياضية، وتبسيط المصطلحات عند حل المسائل الرياضية الجديدة، وإنشاء ملفات فرعية للمواضيع الرئيسية.
- تفعيل وسائل التكنولوجيا الحديثة المساعدة لتحرير الطاقة العقلية اللازمة للاستدلال الرياضي مثل الآلة الحاسبة، والكمبيوتر، والاستعانة بالمواقع الإلكترونية في الرياضيات، مع تقديم التغذية الراجعة اللفظية للأطفال وقت الحاجة(Rourke, 1989).

ز- التدخلات اللازمة لتحسين مهارات الحساب الرياضي Mathematical Calculation Skills:

مهارات الحساب الرياضي تشمل مهارات حساب الكسور العشرية والكسور الإعتيادية، وقياس النسب المئوية، إجراء العمليات الحسابية المختلفة، ويمكن للمعلمين دعم وتطوير مهارات الحساب الرياضي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال اتباع التعليمات التالية:

- الاعتماد علي الاستراتيجيات التي تفعل التدريبات العملية، عن طريق استخدام الألعاب الملموسة، وإعطاء الامثلة من واقع الحياة المحيطة بالأطفال.

- حل المسائل المعقدة خطوة بخطوة عن طريق عرض بطاقات تحتوي علي الصيغ والقوانين المستخدمة في الوصول للحل، وإعطاء أمثلة متنوعة عليها.
- تفعيل استراتيجيات ممارسة مهارات الذاكرة الإجرائية، مثل استخدام النمذجة، والاستعانة بالقوالب المتتابعة لرسم خرائط الاتجاهات متعددة الخطوات، واستخدام وسائل الايضاح المختلفة.
- استخدام استراتيجيات المراقبة الذاتية، وإنشاء الهياكل التنظيمية والاستعانة بكراسات المربعات أو الرسم البياني لضبط الأرقام أثناء إجراء وفحص العمليات الحسابية.
- السماح للأطفال باستخدام الآلة الحاسبة في الاختبارات، وتفعيل وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعلم ومنها الآلات الحاسبة الصوتية، وبرامج الكمبيوتر لدعم ذاكرة الطفل (Rourke, 1989).

كما لخصت (Mamen (2007: 140 أهم الاستراتيجيات المناسبة لتحسين مهارات الرياضيات فيما يلي:

- تحديد المشكلة.
- تقليل المشتتات البصرية.
- تعليم المهارات الحسابية الأساسية: العد، المقارنة، الجمع، الطرح، الضرب، القسمة.
- التصور الجماعي.
- التحدث الذاتي.
- التعلم عن ظهر قلب.
- وضع القواعد الأساسية وقوانين الحل.
- الاختصارات والحيل.
- الألعاب الجماعية.
- استخدام العدادات والآلات الحاسبة والكمبيوتر.

ط- التدخلات اللازمة لتحسين مهارات الكتابة اليدوية:

وتشمل مهارات الكتابة اليدوية مهارات حركات اليد الدقيقة والقدرات التنظيمية المكانية، ويمكن دعم تلك المهارات من قبل المعلمين باتباع الآتي:

- تقديم نماذج مكتوبة لتكملتها علي سبيل المثال تتبع النقاط لكتابة الكلمات.

- الاعتماد علي المحاضرات بشكل أكبر والتي يعدها المعلم بنفسه وذلك لتقليل الحاجة إلي تدوين الملاحظات.
- تفعيل الأنشطة التي من شأنها تنمية مهارات حركات اليد الدقيقة مثل طي الورق، القص واللصق، التدريب علي رسم الرسوم البيانية والخرائط.
- استخدام أسئلة الاختيار من متعدد وغيرها من الأسئلة الموضوعية بدلاً من أسئلة المقال عند اختبار الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (Davis & Broitman, 2011).

ظ-التدخلات اللازمة لدعم وتطوير مهارات التعبير الكتابي:

يرى Rourke (1989) أن مهارات التعبير الكتابي تشمل القدرة علي تبادل وتنظيم الأفكار، والتخطيط، ويمكن للمعلمين أو المدربين تطوير مهارات التعبير للكتابي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية عن طريق اتباع التعليمات الآتية:

- استخدام النماذج الجاهزة والعينات لمحاكاتها، إنشاء الخطوط العريضة أو العناصر التي سينطلق منها الموضوع، استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية لتصور الموضوع، وتوليد الأفكار الأولية الخاصة بالموضوع.
- عمل مخطط رسومي لتنظيم ودعم الموضوعات المكتوبة.
- الاستعانة ببعض برامج الكمبيوتر التي تساعد علي التخطيط والتنظيم الجيد للموضوع المكتوب ومن أمثلتها البرامج التنظيمية للخرائط الذهنية.

ي- التدخلات اللازمة لدعم مهارات الفهم القرائي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

تشمل مهارات الفهم القرائي القدرة علي تشكيل صورة كاملة للمحتوى المقروء وربط المعلومات الجديدة مع الحصيلة المعرفية السابقة، وتحديد الأفكار الرئيسية، واستنتاج وتلخيص المعني الكلي المقصود، ويمكن للمعلمين تحسين مهارة الفهم القرائي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال اتباع النقاط التالية:

- تقديم تعليمات مباشرة ضمن الاستراتيجيات المستخدمة مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لتحديد الأفكار الرئيسية للموضوع المقروء علي سبيل المثال: تظليل الكلمات الرئيسية أثناء القراءة، رسم مخطط تنظيمي لتتبع المعلومات وإلقاء نظرة عامة عن محتوى الموضوع،

طرح أسئلة أثناء القراءة لتسليط الضوء علي المعلومات الرئيسية واستخلاص النقاط الرئيسية للموضوع المقروء.

- استخدام الاستراتيجيات التي تساعد علي جعل القراءة أكثر نشاطاً مثل القراءة الجهرية، توجيه الأسئلة، معاينة الموضوع ككل وإلقاء نظرة عامة عليه، استخدام ملخص الملاحظات التي تم تدوينها في كل فصل للموضوع.
- تفعيل وسائل التكنولوجيا الحديثة المساعدة مثل برامج الكمبيوتر التي تساعد علي تحديد الأفكار الرئيسية للنصوص (Rourke, 1989).

١٢- العوامل التي يجب مراعاتها داخل الفصل الدراسي أثناء علاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

عندما يصل الطفل إلي مرحلة الدراسة النظامية تصبح البيئة التي يتعامل معها واسعة جداً ومتنوعة بحيث تقل مقدرته علي التحكم فيها، فيستخدم الطفل ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية مهاراته اللفظية القوية وذاكرته الجيدة في التعويض عن المهارات الضعيفة لديه، والكلمات الجيدة التي يستخدمها ربما تعطي إنطباعاً للآخرين أكبر من قدراته الفعلية.

من العناصر الفعالة التي تساعد الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية علي النجاح الدراسي ما يلي حسب الدراسات التي قامت بها Tanguay (2004):

- أن تكون مساحة الفصل صغيرة وعدد الأطفال في الفصل قليل.
- وجود مساعدين للمعلم لتبسيط المهام المطلوبة من الطفل.
- أن يكون التغيير في المعلمين أو في الفصل علي أضيق نطاق.
- أن يستمر الطفل مع زملائه ومعلميه لفترات طويلة.
- وجود نظام روتيني بعض الشئ في الفصل بحيث يعرف الطفل ما هو متوقع منه.
- أن يتقبل المعلمون الأطفال كما هم، وأن تكون هناك علاقات إيجابية بين الطالب وزملائه ولا يسمح بالتعدي عليه سواء لفظياً أو جسدياً.
- تخفيض المشتتات السمعية والبصرية في غرفة الفصل.
- استخدام طرائق التدريس التي تعتمد علي الحوار والمناقشة واستخدام أكثر من حاسة، وعدم التركيز علي الأساليب البصرية فقط مع محاولة التركيز علي المثيرات السمعية كاستخدام القصص والغناء.

- توفير المساعدة للطفل عندما تكون المهام المطلوبة تتطلب مهارات اجتماعية أو التعامل مع المكان أو الفراغ.

وكما نرى من النقاط السابقة فإنه يصعب توفير الكثير من تلك العناصر خصوصاً في مدارسنا المصرية، ولكن من الأهمية بمكان العمل علي توفير هذه العناصر بقدر المستطاع.

كما أكد Foss (2001) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يستجيبون عموماً للتعليم المباشر والممارسة الموجهة، وأنه يمكن تحسين مهارات الادراك والتواصل الاجتماعي، وقدرات التصور المكاني، والقدرة علي نسخ ورسم الأشكال الهندسية لدى هؤلاء الأطفال بإتباع التعليمات المعدلة لطبيعة المهمة أو المهارة والتي تتضمن المبادئ الآتية:

- ضرورة مراعاة الوضوح أثناء معالجة الصعوبات والاعتماد علي الطرق المباشرة لإجراء المعالجات.
- الحصول علي إلتزام من المتعلم بالتعاون في تحسين الضعف الذي يعاني منه.
- البدء بتعليم المهارات البسيطة، ثم الانتقال إلي المهارات الأكثر صعوبة.
- الاعتماد علي القدرات اللفظية والتحليلية للطفل.
- استخدام الكلمات اللفظية لوصف وتحليل المشاهد والمواقف غير اللفظية حتي يتقنها الطفل ويتعلمها.
- تعليم الطفل بالطريقة اللفظية وتقديم التعليمات الشفوية له بطريقة محددة ومتسلسلة خطوة بخطوة لتسهيل استيعاب الطفل لها.
- تشجيع الطفل علي استخدام التكامل متعدد الحواس، وتفعيل جميع حواسه لتعلم المهارات واستخدام الأفعال الآتية إقرأ- انظر- اسمع- قل- إلمس- اكتب- افعل.

١٣- العوامل التي يجب مراعاتها داخل المنزل أثناء علاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

يرى صالح باحشوان (٢٠٠٦ : ٩٠١) أنه يمكن لنا أن نستخلص من التجارب التي مر بها الكثير من آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية هذه النقاط وتقديم بعض الاقتراحات:

- يجب أن يتفق الوالدين علي الثبات في التعليمات الموجهه للطفل (مثل القواعد والقيم والقوانين التي يجب علي الأولاد الإلتزام بها) ويفضل أن تستمر القواعد لفترة طويلة ثم يتم تعليم الطفل إن كانت هناك بعض الإستثناءات.

- الإعتماد علي التواصل البصري eye contact، والصوت التوكيدي والحازم Firm and assertive voice مع الطفل واستخدام الصوت الهادئ عند الحديث معه عن سلوك غير مرغوب قام به، مع تكرار الحديث إذا لزم الأمر.
- تقديم الخدمات العلاجية اللازمة للطفل بحيث لا تكون علي حساب وقته، فيجب إعطاؤه الوقت الكافي لكي يعيش حياته كطفل بحيث لا يصل في البرامج العلاجية إلي حد التعب.
- علي الوالدين الإهتمام بنظرة الطفل عن نفسه وتدعيمها من خلال التقبل والحب غير المشروط وتسليط الضوء علي قدرات الطفل ونقاط القوة لديه وإبراز أى عمل إيجابي يقوم به مهما كان صغيراً، بحيث يعطيه ذلك دفعة قوية ضد مشاعر القلق أو الإحباط التي قد تنتابه من تصرفاته أو تصرفات الآخرين معه.
- إعطاء الطفل الفرصة للحديث والتعبير عن مشاعره التي تتعلق بالمدرسة أو الأصحاب أو الأنشطة والإهتمامات التي يقوم بها.
- ينبغي تطوير مهارات الطفل الاجتماعية حتي يتمكن من فهم القواعد والقوانين التي تحكم بناء الصداقات واكتساب الأصدقاء.
- استخدام الوالدين الأساليب والطرائق النفسية الحديثة مع أطفالهم مثل التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement ، والتفكير بصوت عالي، أو الطريقة الصحيحة للتعامل مع حديث النفس السلبي وتحوله إلي حديث إيجابي يرفع المعنويات بدلاً من أن يقلل من ثقة الطفل بنفسه.

ولقد حدد Foss (1991) مجموعة من المبادئ التوجيهية الخاصة بالتدخل للمساعدة في تطوير الكفاءة الشخصية، وتطوير المهارات التي تكشف وتظهر شخصية الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية NVLD وإظهار نقاط القوة الخاصة بهم وهي علي الوجه التالي:

١- توضيح مفاهيم اللغة والتي لابد أن تمثل الأولوية لهؤلاء الأطفال فهم يميلون إلي تفسير اللغة حرفياً، وهذا غالباً ما يؤدي إلي شعورهم بالإرتباك لهم ولمن حولهم.

٢- يجب تلقين هؤلاء الأطفال كيفية فهم العلاقات بشكل أفضل، ليكونوا قادرين علي مقارنة العلاقات، كالسبب والنتيجة، والعلاقات الزمانية/المكانية.

٣- تعزيز استراتيجيات الاستجواب الذاتي، والرصد الذاتي، إلي جانب التأكيد علي استخدام استراتيجيات النمذجة ولعب الأدوار، والتي تركز علي الاستجابات اللفظية المناسبة، ولغة الجسد الصحيحة والتي من شأنها تطوير القدرة علي تحسين مهارات التعامل مع الآخرين.

٤- التأكيد علي استخدام استراتيجات القراءة النشطة مثل: تقسيم النص القرائي إلي أجزاء صغيرة وإعادة صياغته، وقد تكون هذه الاستراتيجيات مفيدة لتشجيع الطفل علي القراءة الجهرية ، وتدريبهم علي القراءة الناقدة.

٥- ويتم تحسين الادراك الاجتماعي من خلال التلقينات الواضحة والموجزة والممارسة داخل بيئة محكمة، والتشجيع، والتغذية الراجعة البناءة، ولأن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعانون من صعوبات التواصل اللفظي غير اللفظي فينبغي أن تنطوي التلقينات المباشرة علي تصوير لعب الأدوار بالفيديو ومن ثم تحليلها في وقت لاحق من قبل المعلم والطالب.

٦- يفضل التدخل الفردي كلما أمكن (المعالج، الطفل) داخل بيئة تعليمية مناسبة فهذا من شأنه أن يعزز من ثبات المهارات داخل ذهن الطفل.

المفهوم الثاني:- المهارات الأكاديمية Academic Skills:-

تعد المهارات الأكاديمية واحدة من أرقي المهارات التعليمية والتي تتسم بوجود جانبين لها: جانب تجريدي يتمثل في المهارات التعليمية من قراءة، وكتابة ، وحساب، وجانب تطبيقي يتمثل في كونها معين أساسي في طرائق التواصل المقروءة والمكتوبة وكذا مفاهيم الزمن والقياس والموازين والنقود وغيرها من المهارات التطبيقية التي يتعلمها الأطفال كلٌ وفق قدراته (عبد الفتاح غزال، ٢٠١٣: ٢٢١).

وتعرض الباحثة بشئ من التفصيل بعض المهارات الأكاديمية الأساسية:

أ- مهارة الكتابة:

يعرف الوقفي (٢٠٠٩: ٣٠) مهارة الكتابة بأنها القدرة على التعبير عن الأفكار، من خلال رسم الرموز التي ينبغي، أن تتطابق مع قواعد الإملاء والتهجئة المعروفة، مما يؤدي إلى بناء كلمات واضحة للقراءة. وتعد الكتابة نشاطًا معرفيًا معقدًا يعتمد على مهارات الطالب الأساسية، وقدرته على التنسيق بين عمليات متعددة تتمثل في:

١- معرفة الكتابة وموضوعاتها.

٢- مهارات إنتاج النص.

٣- عمليات تحفيز المشاركين على الكتابة بحماس.

٤- توجيه الأفكار والأفعال من خلال طرق معينة لتحقيق أهداف الكتابة.

كما أشار كل من Culatta & Tonpkin (2003) إلى أن عملية تعلم الكتابة لا تقل أهمية عن تعلم القراءة. فالقراءة نشاط فكري يمارسه الفرد للإطلاع على أفكار الآخرين ونتائجهم وتجاربهم، عبر التعرف على الرموز الكتابية وربطها ربطًا سليمًا، في حين أن الكتابة أيضًا نشاط فكري يعبر فيه الفرد عن أفكاره وتجاربه من خلال رموز لغوية يمكن للآخرين الإطلاع عليها والإستفادة منها. ومثلما تحقق القراءة غايات وأهدافًا، فالكتابة تسعى نحو تحقيق أهداف وغايات عظيمة، إذ تحفز الطلاب على التفكير، وطلاقة التعبير، وتنمية الخيال الهادف، وجمع الأفكار وتنظيمها.

وأوضح عبد الفتاح غزال (٢٠١٣: ٢٢٢) أن مهارة الكتابة تعتبر واحدة من أرقي أشكال الإتصال، وتعتبر قياساً بسلم القدرات اللغوية آخر ما يتعلمه الفرد. حيث أن معظم الأفراد يطورون مهارات الكتابة بعد أن يكونوا قد أتقنوا مهارات الإستماع، والمحادثة، والقراءة. ومن هنا فإن الصعوبات التى تبرز في أى من المهارات اللغوية تمثل عائقاً واضحاً في طريق إتقان الكتابة، وتظهر صعوبات الكتابة لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم علي أشكال مختلفة مثل عدم الدقة في الرسم، وضعف في التهجئة الصحيحة، وحذف لبعض الحروف والمقاطع، وأخطاء في الجوانب الإملائية واللفظية، وبشكل عام فإن معظم صعوبات الكتابة تكمن في الكتابة اليدوية، والتهجئة، والكتابة التعبيرية.

وتتميز الكتابة بما يلي:-

فعل نفسي حركي: لأن الكاتب يمسك أداة الكتابة ما بين أصابعه مع القيام بحركات وتوجهات إرادية.

فعل حسي حركي: أثناء الكتابة لابد من تدخل الجانب الحسي كاللمس، والسمع، والبصر، وهذا الأخير يمارس الرقابة علي ما يتم أداؤه من حركات إرادية.

فعل فكرى: بواسطة الكتابة يمكن التعبير عن الأفكار الأكثر تجريداً.

وتجمع نظريات الكتابة علي أن هناك ثلاثة محاور مهمة للغة المكتوبة هي: التعبير الكتابي، والتهجئة، والكتابة اليدوية التي تتكامل مع بعضها البعض لتشكل المهارة الكلية للكتابة.

ب–مكونات الكتابة:–

صنفت فيوليت فاشة (١٩٩٠: ٥–٧) مكونات الكتابة فيما يلي:

ب–١– الكتابة التعبيرية: هي إحدى وسائل التواصل بين الأفراد وأرقى طرق التعبير للفرد عما يجول بخاطره من أفكار وأطروحات وإجابات لما يلقى إليه من تساؤلات وهى تمثل قمة مهارات تعلم الكتابة.

ب–٢– التهجئة (التهجي): التهجئة هى صياغة أو تكوين الكلمات وهى أكثر صعوبة من قراءتها فالقراءة هى عملية ترميز للحروف والكلمات والتعامل معها كصيغة مكتوبة، وتتطلب عملية التهجئة التركيز على كل حرف في كل كلمة حيث يختلف رمز الحرف المكتوب بإختلاف وضعه في الكلمة. وبينما يتم قراءة الكلمات بصورة كلية فإن الكتابة تتطلب سرعة إيقاع تهجئة الحروف عند كتابة الكلمات والجمل.

ب–٣– الكتابة اليدوية: هى أكثر مهارات التواصل محسوسية حيث يمكن ملاحظتها بشكل مباشر قابل للقياس والملاحظة والحكم الموضوعي، وتعتمد الكتابة اليدوية علي الطريقة التركيبية، حيث يبدأ الطفل بكتابة الحرف مفرد، بعدها يكتب الحرف حسب موضعه في الكلمة، ثم الحروف المترابطة (المتصلة) من أجل الحصول علي كلمة ذات معنى.

جـ– مهارات الرياضيات:

وتشتمل مهارات الرياضيات علي تداخل القدرات العقلية المختلفة التى تساعد الفرد علي تخيل الأشياء وترتيبها في الذهن وتشمل مجالات الحساب، والجبر، والهندسة، ويرتبط النجاح في الرياضيات إرتباطاً وثيقاً بمهارات اللغة، حيث أن الرياضيات ورموزها ما هى إلا طريقة أخرى لتسجيل الأرقام والمفاهيم اللغوية.

وحتى يتم إكتساب مهارات الرياضيات يجب أن يمتلك الطالب المهارات التالية:

أ– مطابقة الأشياء المتشابهة من حيث الحجم، والشكل، واللون...إلخ.

ب–تصنيف الأشياء تبعاً للحجم، والشكل، واللون...إلخ.

جـ– المقارنة بين مجموعة من الأشياء من حيث صفاتها.

د– القدرة علي التخيل، كأن يدرك الطالب أن الجزأين أمامه قد يشكلان جسماً واحداً.

هـ– ترتيب مجموعة من الأشياء وفق شروط، كأن يكون من الأكبر إلي الأصغر.

و– إدراك عمليات رياضية مثل الجمع والطرح.

ز- توصيل الرقم المنطوق مع الرقم الصحيح للشئ المعين.

ح- قراءة الأرقام وكتابتها بشكل صحيح.

وللوصول إلي تشخيص صادق وثابت لصعوبات الرياضيات، بحيث يكشف عن مواطن القوة والضعف المعرفية لدى هؤلاء الطلاب، ينبغي أن تقدم الإختبارات معلومات عن المهارات الحسابية الدقيقة مثل معرفة العد، والحقائق الحسابية...إلخ (عبد الفتاح غزال، ٢٠١٣: ٢٢٥).

ويري عبد العزيز الشخص، وسيد الجارحي (٢٠١١: ١٤٠) أن الحاجة إلي استخدام المفاهيم الرياضية والعمليات الحسابية تتزايد في حياتنا اليومية بصورة ملحوظة، فالرياضيات عبارة عن لغة رمزية تمكن الفرد من تسجيل الأفكار المتعلقة بالعناصر والعلاقات الكمية وتوصيلها للآخرين، كما أنها لغة عالمية يمكن فهمها والتعامل معها عبر الثقافات والحضارات المختلفة.

كما أوضحت نتائج العديد من الدراسات أن مفهوم العدد مفهوم مركب وتعلمه ليس بالأمر اليسير، وهو سمة من سمات الأداء العددي والحسابي، وتنمية الحس العددى للطلاب تعكس فهماً عاماً لنظام الأعداد والعد والعمليات علي الأعداد كما تعكس أيضاً مرونة في إجراء العمليات الحسابية ولذلك يجب التمهيد له بإستيعاب ما يعتمد عليه من مفاهيم رياضية أولية (Tsatsanis, 2004: 260).

د- مهارة التعبير الكتابي:

يشير جودت الركابي (١٩٩٥: ١٦٦) إلى أن التعبير الكتابي هو وسيلة الاتصال بين الفرد وغيره ممن تفصله عنهم المسافات الزمنية أو المكانية، وصوره عديدة منها: كتابة الرسائل، والمقالات، والأخبار، وتلخيص القصص والموضوعات المقروءة أو المسموعة، و تأليف القصص، وكتابة المذكرات، والتقارير واليوميات، وغير ذلك.

وعرفه عبد الفتاح البجه (١٩٩٩: ٣١٣) بأنه قدرة التلاميذ على الكتابة المترجمة لأفكارهم بعبارات سليمة تخلو من الأخطاء بقدر يتلاءم مع قدراتهم اللغوية، ومن ثم تدريبهم على الكتابة بأسلوب على قدر من الجمال الفني المناسب لهم، وتعويدهم على اختيار الألفاظ الملائمة، وجمع الأفكار وتبويبها، وتسلسلها، وربطها.

وعرفه فتحي يونس (١٩٩٧: ١٣٦) بأنه نمط من أنماط التفاهم، أو نقل الأفكار والمشاعر بين أفراد المجتمع في شكل مكتوب، أو هو الكلام المكتوب الذي يعبر به الكاتب عما يجول في خاطره من أفكار أو مشاعر وما يريد أن يزود به غيره من معلومات.

كما عرفه حسني عصر(٢٠٠٠: ٥) بأنه: عملية تعد نوعاً من الخلق والإبداع، أو هي نوع من كتابة تقارير البحوث العملية، لها أساس، ومسار وختام وشكل، ومعالجة، ونهايتها اكتمال خلق الموضوع، وشكلها هو النظام والجمال، والتناسق.

ويعرف ابرهيم أبونيان (٢٠٠١ : ٢٥١) التعبير الكتابي بأنه عملية فكرية يمر من خلالها الكاتب قبل وأثناء وبعد الكتابة، حيث يقوم بالتخطيط للكتابة وتنظيم الأفكار والتسويد والتحرير والتعديل.

كما أشار ابراهيم عطا (٢٠٠٦ :٢١٨) إلي أن التعبير الكتابي يمثل قدرة الطالب علي أن يكتب بقوة ووضوح ودقة وحسن عرض عما يجول في خاطره وفكره وما يدور بمشاعره وأحاسيسه في تسلسل وتلازم وإنسجام في الفكرة والأسلوب.

د-١- صعوبات التعبير الكتابي:

يذكر عبد العزيز الشخص، والسيد الجارحي (٢٠١١: ١٠١) أن الكتابة التحريرية الجيدة تتطلب العديد من القدرات المرتبطة بها، مثل الطلاقة في اللغة المنطوقة، والقدرة علي القراءة، والتهجي، والكتابة اليدوية علي الكمبيوتر، والمعرفة بقوانين وقواعد الكتابة، بالإضافة إلي الاستراتيجيات المعرفية اللازمة لتنظيم وتخطيط الكتابة.

ويواجه الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم من القصور في العديد من تلك القدرات، وقد يعانون من مشكلات تواصل شديدة، وتعكس كتابتهم العديد من الأخطاء في التهجئة، وعلامات الترقيم، والنحو والقواعد، وينزع إنتاجهم المكتوب إلي أن يكون قصيراً، سئ التنظيم، ويفتقر إلي تطور أو تتابع الأفكار، ومهاراتهم تكون ضعيفة في التواصل عن طريق الكتابة، ومشاركة الأفكار عبر الكتابة.

كما يشيران إلي أن التعبير الكتابي له صنفان، فهو إما أن يكون وظيفياً أو يكون إنشائياً إبداعياً، فالتعبير الوظيفي هو الذي يتكيف به الإنسان مع مقتضيات الحياة العملية في البيئة الاجتماعية من إجابة عن أسئلة الامتحانات إلي كتابة الرسائل إلي تعبئة السجلات، وكتابة النشرات وإعداد الملخصات، أما التعبير الإبداعي فهو ذلك النمط من الكتابة الذي يعبر به الطفل عن أفكاره، وأحاسيسه الشخصية أو تجاربه وخبراته الحياتية بعبارات منتقاه من الألفاظ البليغة، محكمة الصياغة، وبأسلوب سلس يروق للقارئ، ولعل العنصر الأساسي أو الهدف الرئيسي من تعليم الإنشاء هو أن تكون الكتابة ذات معني.

د-٢- خصائص الطلاب ذوي صعوبات التعبير الكتابي:

ذكر هالاهان وكوفمان ولويد وويس ومارتنيز (٢٠٠٧) سمات الطلاب ذوي صعوبات التعلم والذين يعانون من مشكلات جوهرية في التعبير الكتابي، أو التعبير عن أنفسهم بالكتابة، إذ يتسمون بما يلي:

- ضعف التخطيط عند البدء بكتابة مشروع كتابي.
- كثرة الأخطاء المتعلقة بقواعد التهجئة، وعلامات الترقيم، والخط، وغيرها من مهارات الكتابة.
- قلة الحصيلة اللغوية من الكلمات والأفكار، بالإضافة إلى ضعف تنظيم الأفكار ضمن الفقرات.
- استخدام الجمل البسيطة، بعدد أقل من الكلمات.

هـ- مهارة الفهم القرائي:

الفهم القرائي هو الربط الصحيح بين الرمز والمعني، وإخراج المعني المقصود من السياق، واختيار المعني المناسب وتنظيم الأفكار المقروءة، وتذكر هذه الأفكار، واستخدامها في بعض الأنشطة الحاضرة والمستقبلية (أحمد عبد الله، فهيم محمد، ١٩٩٤ :٣٧).

ويعرف حسن سيد شحاته، وزينب النجار (٢٠١١: ٢٣٢) الفهم القرائي بأنه " عملية تفكير متعددة الأبعاد، وتفاعل بين القارئ والنص والسياق. والفهم عملية استراتيجية، تمكن القارئ من استخلاص المعني من النص المكتوب، وهو عملية معقدة تتطلب التنسيق لعدد من مصادر المعلومات ذات العلاقة المتبادلة.

كما يعرفه عبد العزيز الشخص (٢٠١٠: ١٤٤) بأنه" قدرة الفرد علي فهم معني الكلمات التي قرأها".

ويصف Westwood (2007: 15) الفهم القرائي بأنه عملية تفكير نشطة يقوم القارئ من خلالها ببناء معني للنص المقروء، وفهمه فهماً متعمقاً وذلك بشكل قصدي. وتنطوي عملية فهم النص علي مهارات التعرف علي الكلمات، وتنشيط المعرفة السابقة، وتطبيق استراتيجيات معرفية، فالأطفال ذوو الفهم القرائي الجيد يستخدمون عمليات معرفية متنوعة أثناء قراءتهم للنصوص القصصية، وقد يطرحون علي أنفسهم مجموعة من الأسئلة حول موضوع القراءة، وقد يفكرون مليا في مدى إرتباط ما يقرأون بموضوع القراءة، وقد يشكون في دقة الحقائق المذكورة في النص القرائي، بالإضافة إلي مراقبتهم لمستوى فهمهم.

ويذكر فتحي علي يونس (٢٠٠١: ٢٦٤) أن الهدف من فهم كل قراءة هو فهم المعني، والخطوة الأولي من هذه العملية هي ربط خبرة القارئ بالرمز المكتوب، وربط الخبرة بالرمز أمر ضروري، لكنه أول أشكال الفهم. وقد لايصل المعني من كلمة واحدة، ويستطيع القارئ الجيد أن يفسر الكلمات من تركيبها السياقي ويفهم الكلمات كأجزاء للجمل، والجمل كأجزاء للفقرات، والفقرات كأجزاء للموضوع.

ويشمل الفهم القرائي الربط الصحيح بين الرمز والمعني، وإيجاد المعني من السياق، واختيار المعني المناسب، وتنظيم الأفكار المقروءة، وتذكر هذه الأفكار واستخدامها في بعض الأنشطة الحاضرة والمستقبلية.

وتتضمن مهارات الفهم القرائي عدة مهارات فرعية وهي:

١- القدرة علي إعطاء الرمز معناه الصحيح.

٢- القدرة علي فهم الكلمات من السياق، واختيار المعني الملائم له.

٣- القدرة علي فهم الوحدات الأكبر، كالعبارة والجملة، والفقرة، والقطعة كلها.

٤- القدرة علي القراءة في وحدات فكرية.

٥- القدرة علي تحصيل معاني الكلمة.

٦- القدرة علي اختيار الأفكار الرئيسية وفهمها.

٧- القدرة علي فهم التنظيم الذي اتبعه الكاتب.

٨- القدرة علي الاستنتاج.

٩- القدرة علي فهم الاتجاهات.

١٠-القدرة علي الاحتفاظ بالأفكار.

١١-القدرة علي تطبيق الأفكار وتفسيرها في ضوء الخبرة السابقة.

١٢-القدرة علي تقويم المقروء، ومعرفة الأساليب الأدبية، والنغمات السائدة، وحالة الكاتب، وغرضه (فتحي علي يونس ٢٠٠١: ٢٦٦).

مستويات الفهم القرائي:

للفهم القرائي أربعة مستويات يذكرها(105 :2007) Westwood علي النحو التالي:

١- الفهم الحرفي Literal Comprehension:

وهو المستوى الأساسي للفهم، ويتضمن استيعاب المعلومات الحقيقية المطروحة داخل النص القرائي. ويعتمد الفهم الحرفي علي مجموعة من المهارات الفرعية مثل فهم معاني الكلمات، والتعرف علي الفكرة الرئيسية، وإدراك تسلسل وترتيب التفاصيل أو الأحداث داخل النص. ويعتمد هذا المستوى اعتماداً كبيراً علي المعرفة والخبرة السابقة للمتعلم. ويمكن أن يصبح الفهم الحرفي صعباً علي القارئ، وذلك إذا كانت المفاهيم المطروحة داخل النص جديدة عليه.

٢- الفهم الاستنتاجي أو الاستدلالي Inferential Comprehension:

يتطلب هذا المستوى من الفهم أن يذهب القارئ إلي ماهو أبعد مما تم ذكره بالفعل داخل النص ليقرأ ما بين السطور ويتنبأ بنهايات الأحداث ويرسم صورة تخمينية لها. وتشتمل المهارات الفرعية في هذا المستوى من الفهم علي توقع النتائج، وإجراء التعميمات، والتفكير في علاقات السبب والنتيجة إذا لم يتم ذكرهما داخل النص، واكتشاف العلاقات الحقيقية أو الممكنة. ويفضل بعض الخبراء في مجال القراءة تسمية هذا المستوى من الفهم بالفهم التفسيري Interpretative Level؛ وذلك لاعتقادهم بأن المهارات التي ينطوي عليها هذا المستوى تتخطي عملية التنبؤ والاستنتاج.

٣- القراءة الناقدة Critical Reading:

يتضمن هذا المستوى من الفهم عملية إصدار الأحكام علي جودة ما تتم قراءته، وقيمته، ودقته، وصدقه، أو الكشف عما إذا كان هناك تحذيراً أو مبالغة داخل النص القرائي. وتتطلب القراءة الناقدة استجابة شخصية من القارئ (وأحياناً استجابة انفعالية).

٤- القراءة الإبتكارية Creative Reading:

يذهب القارئ في هذا المستوى من الفهم إلي ماهو أبعد من الرسالة الواردة بالنص القرائي؛ وذلك من أجل إنتاج أفكار جديدة أو الكشف عن فهم جديد للفكرة الرئيسية أو موضوع النص اللذان لم يتم ذكرهما بشكل واضح داخل النص القرائي.

- **المهارات الأكاديمية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:**

عادة ما تتمثل مشكلات التآزر ومعرفة المساحات الموجودة لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في التالي: مشكلات في الفهم القرائي، و الكتابة، مشكلات في قراءة الوقت، مشكلات في قراءة و تلوين الخرائط... الخ وتظهر تلك الصعوبات منذ المراحل الأولية للدراسة.

وفي المرحلة الثانوية تكون اللغة الأكثر تقدماً مبنية على عمليات معرفية غير لفظية كالعلاقة بين المساحات في مادة العلوم، و مهارات الترتيب المنطقي و مهارات التسلسل في مادة التعبير الكتابي. وهذا قد يسبب مشكلات في مجال الرياضيات والمجالات الدراسية الأخرى. و مثالاً على ذلك، مشكلة معرفة الوقت، والصعوبات التي يجدونها في ترتيب مادة كتابية على ورقة أو تعديلها. أضف إلى ذلك الرسم الهندسي والرسم البياني، وهذه المهارات جميعها تتطلب وعياً جيداً بالمساحات، والتصور البصري المكاني (Klumper, 2002).

وغالباً ما يعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية خلال سنوات دراستهم المدرسية من عدم التركيز والترتيب نتيجة الصعوبة التي يواجهونها في تفسير المعلومات وفهمها بشكل كلي. وعادة ما يركزون على التفاصيل بدلاً من فهم الموضوعات بشكل كلي ذي معنى. و هذه العملية (التركيز على التفاصيل) ينتج عنها فائض في المعلومات مما يؤدي بهم إلى القيام بالمهمات بالطريقة الروتينية و التقليدية التي اعتادوها لإنجازها. و قد تفسر طرقهم هذه في بعض الأحيان على أنها سلوكيات غير صحيحة.

أما في مرحلة الثانوية وما بعد الثانوية، حيث تعرض المواد على شكل محاضرات سمعية تتطلب توافق مهارتي السمع و الكتابة (التآزر السمعي اليدوي). فكتابة المحاضرات تعتبر مشكلة لهؤلاء الأفراد، لأنها تتطلب توفيق الطالب بين ما يكتب و ما يسمع. أضف إلى ذلك صعوبة الكتابة التي يعاني منها الطالب في الأساس، والتي تجعل العملية أكثر صعوبة. و بالنسبة للطلاب الذين يتلقون التفاصيل كما هي، فإنهم يجدون صعوبة في تلخيص المعلومات حسب أهميتها، ويقومون بكتابة المهم و غير المهم من المحاضرة.

ويستطيع المعلم مساندة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بوضع إطار عام للمادة التي سيتم تغطيتها، وبوضع النقاط الرئيسية للمحاضرة، أيضاً بوضع جدول لفعاليات اليوم الواحد، وبتحليل المهمات المعقدة إلى أجزاء متسلسلة و مبسطة، إضافة إلى استخدام أسلوب النقاش بدلاً من أسلوب الإلقاء لتطوير المفاهيم ووضعها في صورة متكاملة، واستغلال قدرات التلقي عند هذا النوع

من المتعلمين في تطوير عادات تساعدهم في تنظيم أنفسهم وعملهم (Davis & Broitman, 2011).

كما يؤكد Rourke (1995) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لديهم قصور واضح في القدرة علي أداء العمليات الحسابية والتي تعد من أحد المؤشرات الرئيسية في تشخيص هؤلاء الأطفال، إلي جانب قدراتهم المتميزة علي التعامل مع المعلومات المقدمة إليهم بالوسائل السمعية، وقوة الذاكرة السمعية لديهم والتي تتجلي في مهارة الحفظ عن ظهر قلب للمعلومات اللفظية المسموعة، إلي جانب مهارة التخاطب واللغة التعبيرية المتطورة.

كما يواجه الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية أنماط مختلفة من الصعوبات الأكاديمية والتي تشمل ما يلي:

- صعوبات في إجراء العمليات الحسابية والرياضية التي تتضمن محتوي مكاني.
- صعوبات في الفهم القرائي السياقي المشبع بدلالات غير لفظية.
- صعوبات نوعية في الخط والكتابة اليدوية (Whitney, 2002).

ويعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من قصور واضح في المهارات الحركية الحسية الكتابية، والتي تشمل الإدراك الحسي اللمسي، والقصور في التناسق الحركي، والتي تؤثر بشكل واضح علي المهارات الأكاديمية لهم، وذلك نتيجة للقصور في وظائف النصف الكروي الأيمن من المخ (Harnadek & Rourke, 1994).

كما يعاني هؤلاء الأطفال من صعوبات في الفهم القرائي، والقراءة الناقدة، وصعوبة في القدرة علي فهم الاستعارة والتشبيه واللغة الاستدلالية بشكل ملائم (Worling, et al. 1999).

ويؤكد(1995) Lerner أن صعوبات الكتابة تعد من أهم الخصائص الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وذلك من خلال المنظور العصبي.

كما لخص (2002)Rourke وزملائه أهم الخصائص الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعم غير اللفظية في النقاط التالية:

- مشكلات في القدرات التنظيمية، المكانية البصرية.
- صعوبات في الفهم القرائي، والتعبير الكتابي.
- صعوبات في الحساب الرياضي.
- صعوبة في تقدير الوقت.

- صعوبة الاستفادة من التغذية الراجعة المقدمة إليهم سواء كانت سلبية أو إيجابية.

كما يؤكد كلٌ من Telzrow& Bona (2002) علي معاناة الطفل ذو صعوبات التعلم غير اللفظية من مشكلات في الوظائف التنفيذية والتنظيم، كما أنه يواجه صعوبات في الفهم القرائي، وصعوبة في حل المسائل الحسابية الكلامية، ويعاني من ضعف في الاستدلال المجرد، والتناسق الجسمي.

ويمكن ملاحظة صعوبات التعلم غير اللفظية بداية من سن دخول الطفل المدرسة؛ حيث يواجه معظم هؤلاء الأطفال صعوبات في الكتابة، ونسخ الأعمال الكتابية، وصعوبات في الفهم القرائي، وسرد القصص، وضعف المهارات الحركية الكبيرة والمهارات الحركية الدقيقة (Metsala et al.,2016).

وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات والبحوث معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من قصور واضح في المهارات الأكاديمية ومنها علي سبيل المثال لا الحصر دراسة Humphries et al.(2004) والتي أظهرت نتائجها أن الاطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية أقل قدرة علي فهم واستخلاص الاستنتاجات والحقائق من المحتوي المقروء وأقل قدرة علي إعادة سرد القصص التي استمعوا لها، وأكدت نتائج دراسة Grodzinsky et al. (2010) إنخفاض مهارات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في الحساب الرياضي والرسم الهندسي، وضعف القدرة علي المعالجة البصرية المكانية، كما أظهرت نتائج دراسة Mammarella et al.(2010) قصور قدرات الذاكرة العاملة البصرية المكانية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والتي تؤدي إلي معاناتهم من صعوبات في ضبط العمليات الحسابية وبطء في ترتيب الأعداد، كما أظهرت نتائج دراسة كلٌ من Kouhbanani & Maleki (2013) علي القصور الواضح في المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية مثل صعوبة الكتابة اليدوية، ونسخ الكلمات، وتشكيل الحروف، وسوء الخط، وعدم التناسق بين أحجام الحروف، وضبط المسافات بين الكلمات أثناء الكتابة، وعدم الالتزام بهوامش الصفحات، وقصور في مهارات الرسم الهندسي والبياني، ورسم وتلوين الخرائط.

ومما سبق عرضه في الإطار النظري، ونتائج الدراسات السابقة اتضح للباحثة معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من مشكلات واضحة في المهارات الأكاديمية الأساسية، ومن ثم اهتمت الباحثة بإعداد جلسات خاصة لتحسين المهارات الأكاديمية لدي

هؤلاء الأطفال والمتمثلة في تحسين مهارات الكتابة والتهجئة والفهم القرائي والحساب، وفعلت الباحثة الأنشطة والفنيات المختلفة في جلسات البرنامج التدريبي والمناسبة لخصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

المفهوم الثالث:- السلوك التكيفي Adaptive Behavior :

أ- مفهوم السلوك التكيفي:-

تعود البدايات المنظمة لإستخدام مصطلح السلوك التكيفي إلى العلوم البيولوجية حيث إستخدم مفهوم التكيف للدلالة على مدى قدرة الكائن الحى على التكيف مع البيئة والطبيعة؛ كذلك ظهر المصطلح فى علم النفس للدلالة على مدى تكيف الفرد مع نفسه والبيئة التى يعيش فيها ، فظهر مفهوم التكيف النفسى ومفهوم التوافق النفسى. كذلك أسهمت العلوم الإجتماعية فى تشكيل المصطلح حيث ظهر مفهوم التكيف الإجتماعى ليعبر عن مدى توافق الفرد مع كل المتغيرات الإجتماعية التى تحيط به، كالأسرة والمدرسة ومؤسسات العمل والإنتاج إلى آخره .

أما فى التربية الخاصة فإن مصطلح السلوك التكيفى يعنى قدرة الفرد على الإستجابة للمتطلبات الإجتماعية المتوقعة منه مقارنة بأقرانه من نفس الفئة العمرية (فاروق الروسان، ٢٠٠٠: ٢٥).

وعرف محمد محروس الشناوي (١٩٩٧ :٤٢) السلوك التكيفي بأنه الدرجة التي يفي بها الفرد بمعايير الاستقلال الذاتي والمسؤولية الإجتماعية المتوقعة من مجموعة عمرية وثقافية مماثلة لحالته.

كما أن تحسين السلوكيات من الأمور ذات الأهمية في مجال التربية الخاصة علي وجه العموم، حيث أن الجهود التي يتم بذلها مع الأطفال من تلك الفئات التي تعرف بذوي الإحتياجات الخاصة تعتمد في أساسها علي تحسين سلوكهم وذلك من خلال إكسابهم مهارات معينة مرغوبة تساعدهم علي أن يأتوا بالسلوكيات المناسبة في المواقف المختلفة، أو الحد من سلوكيات غير مناسبة تصدر عنهم في مواقف مختلفة (عادل عبد الله، ٢٠٠٣: ٩).

وقدمت الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية(2002) AAMR تعريفاً للسلوك التكيفي ينص علي أنه: مجموعة المهارات المفاهيمية والإجتماعية والعلمية التي قد تعلمها الطفل، وذلك من أجل القيام بالأداء الوظيفي في الحياة اليومية (McCommb, 2007:281).

والسلوك التكيفي هو مجموعة المهارات الخاصة بالعناية بالذات والعناية بالبيئة وكذا المهارات الإجتماعية والمفاهيم التي يتعلمها الناس لكي يستطيعوا التفاعل مع مواقف حياتهم اليومية، حيث أن

القصور في السلوك التكيفي يؤثر علي الحياة اليومية للطفل، ومن ثم يؤثر علي التفاعل والتجاوب مع الحالات والظروف التى تواجهه (فوقية رضوان،٢٠٠٨: ٢١).

ويذكر إبراهيم الزريقات(٢٠٠٩: ٢٥٧) أن السلوك التكيفي هو مجموعة من المهارات المفاهيمية والإجتماعية والعملية التي يتعلمها الأفراد ليتمكنوا من العيش في الحياة، وبين أن الأطفال المعوقين يواجههون صعوبات في هذه المجالات بسبب عدم إمتلاكهم المهارات اللازمة في المواقف المحددة أو لعدم معرفتهم بالمهارات المطلوبة في مواقف محددة.

وهكذا يمكن القول أن العاملين في ميدان التربية الخاصة يتفقون علي أن السلوك التكيفي هو القدرة علي التفاعل مع البيئة الإجتماعية والطبيعية، وهو ذلك الدور الإجتماعي المتوقع من الفرد مقارنة مع نظرائه من نفس المجموعة العمرية سواء كان ذلك في مرحلة الطفولة أو الشباب أو الكهولة، ويتضمن ذلك المفهوم الأدوار الإجتماعية المتوقعة من الفرد. (إسماعيل بدر، ٢٠١٠: ٣٢).

ب-أهمية السلوك التكيفي:

يرتبط مفهوم السلوك التكيفي بالتطور النمائي للطفل، فجميع مظاهر السلوك التكيفي هي مهارات تنمو وتزداد مع التقدم في العمر، وتتشكل في ضوء الثقافة التي ينتمي إليها الفرد، والتوقعات الاجتماعية التي يفرضها الموقف؛ أي أن تحديد السلوك التكيفي الملائم يعتمد علي التوقعات الاجتماعية والثقافية حول الكيفية التي يجب علي الفرد عند عمر معين القيام بها، لذلك يجب علي الفاحص عند تقييم مهارات السلوك التكيفي أن يأخذ في الاعتبار السياق الاجتماعي والعمر الزمني للفرد (John et al. 2007).

ولقد حدد بعض الباحثين مهارات السلوك التكيفي لكل فئة عمرية، فقد أشار Grossman إلي أن مهارات التواصل، والتآزر الحسحركي، ومهارات رعاية الذات، والمهارات الاجتماعية جميعها مهارات سلوكية تكيفية ترتبط بمرحلة الطفولة المبكرة، أما المهارات الأكاديمية، وأنشطة الحياة اليومية، ومهارات التحكيم المنطقي للمواقف، والمهارات الاجتماعية الضرورية للتفاعل مع الآخرين، فهي مهارات سلوك تكيفية ترتبط بمرحلة الطفولة المتأخرة ومرحلة المراهقة، في حين تفرض مرحلة المراهقة المتأخرة والرشد متطلبات تتعلق بالمهارات الاجتماعية والمهارات المهنية (Harrison & Raineri, 2006).

وبذلك فإنه يتوقع من كل فرد في كل مرحلة عمرية، تأدية مهارات السلوك التكيفي ضمن أنشطة

الحياة المختلفة، ليتمكن من اداء وظائفه اليومية بشكل مستقل، فالفرد الذي يعاني من قصور واضح في مهارات السلوك التكيفي، من المتوقع أن يواجه مشكلات وصعوبات ذات اهمية في استقلاليته الشخصية التي تنعكس علي قدرته في التفاعل معر الرفاق؛ والعناية بحاجاته الشخصية؛ وتعلمه واكتساب المهارات الجديدة مؤثراً بذلك علي أدائه العام المستقل، وفي المنزل، وفي المدرسة، والمجتمع ككل (Harrison & Boany, 1995).

ويعد عدم قدرة الفرد علي تادية مهارات السلوك التكيفي المتوقعة منه، ومن ثم عدم القدرة علي تحقيق الاستقلالية الشخصية، من المؤشرات التي يستدل من خلالها علي وجود خلل أو عجز ما في قدرات الفرد، والعكس صحيح، إذ أن وجود أي خلل أو عجز ينعكس مباشرة علي قدرة الفرد في اداء وظائفه الحياتية اليومية، وما يؤكد ذلك هو أن غالبية الأفراد من ذوي الإعاقات المختلفة يعانون من صعوبات أو قصور في واحدة أو أكثر من مهارات السلوك التكيفي، ويعتمد ذلك علي طبيعة العجز الذي يعانون منه وشدته، ومدى الدعم المقدم لاكساب الفرد هذه المهارات (Ditterline et al. 2008).

جـ- مظاهر وأبعاد السلوك التكيفى :

يتضمن مفهوم السلوك التكيفى عدداً من المظاهر هى:

١- النضج الجسمى والتآزر البصرى الحركى.

٢- القدرة على التعلم وتشمل المهارات الأكاديمية الأساسية (قراءة وكتابة وحساب) حسب المرحلة العمرية والنمائية.

٣- المهارات الإجتماعية وتشمل : تعلم مهارات الحياة اليومية والمهارات اللغوية والمهارات العددية ومهارات معرفة الوقت ومهارات التعامل بالنقود. (فاروق الروسان ٢٠٠٠).

كما يرى عبد العزيز الشخص (١٩٩٨) أن للسلوك التكيفى خمسة أبعاد هى:

١- بعد النمو اللغوى.

٢- بعد الأداء الوظيفى المستقل.

٣- بعد أداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية.

٤- بعد النشاط المهنى – الإقتصادى.

٥- بعد الأداء الإجتماعي.

وعدد فاروق الروسان (٢٠٠٠ :٤٩) بعضاً من مظاهر السلوك التكيفي من وجهة نظر التربية الخاصة، ومنها: النضج الاجتماعي، والتآزر البصري الحركي، والقدرة علي التعلم والمتمثلة في تعلم المهارات الأكاديمية اللازمة حسب المرحلة العمرية والنمائية، والمهارات الاجتماعية والمتمثلة في تعلم مهارات الحياة اليومية والمهارات اللغوية.

وصنف بندر العتيبي (٢٠٠٤ :٩-١٠) أبعاد السلوك التكيفي إلي:

أولاً:- التواصل:- ويضم ثلاث أبعاد هي اللغة الاستقبالية وتتمثل في (الفهم، الاستماع، التركيز، إتباع التعليمات)، واللغة التعبيرية تتمثل في (تعابير الوجه، بداية الكلام، الكلام التفاعلي، المفاهيم المحددة، مهارات الكلام)، القراءة والكتابة (بداية القراءة، مهارات القراءة، مهارات الكتابة).

ثانياً:- بعد مهارات الحياة اليومية:- وتتمثل في المهارات الشخصية، الأنشطة المنزلية، المهارات المجتمعية، المهارات المجتمعية التي تتمثل في قدرة الفرد علي استخدام الوقت، المال، التليفون، مهارات السلوك، والمهارات المهنية.

ثالثاً:- بعد التنشئة الاجتماعية والعلاقات مع الآخرين:- أى كيفية تفاعل الفرد مع الآخرين (الرد علي الآخرين، التقليد، التعبير عن المشاعر، التواصل البصري) وقت الفراغ والترفيه: مثل مهارات التلميذ في مواقف اللعب، واستغلال وقت الفراغ (اللعب، المشاركة، التعاون مع الآخرين، العادات)، والمحاكاة تتمثل في قدرة الفرد علي إظهار المسؤولية وحساسيته تجاه الآخرين (العادات الحسية، اتباع التعليمات، الاعتذار، حفظ الأسرار، السيطرة علي المشاعر وتحمل المسؤولية).

رابعاً:- بعد المهارات الحركية:- الذي يتمثل في العضلات الكبيرة وتتمثل في مهارة الفرد في استخدام الذراعين والساقين والتآزر الحركي وتشمل (الجلوس، المشي، الجري، نشاطات اللعب) العضلات الدقيقة تتمثل في مهارة الفرد في استخدام اليدين والأصابع (التحكم في الأشياء، الرسم، استخدام المقص).

ويعد قياس السلوك التكيفى للأطفال من المتطلبات الأساسية لعمليات التشخيص فى المجالين التربوى والنفسى، ورغم أن قياس الأداء العقلى الوظيفي والمهارات الأكاديمية تعد من المكونات الضرورية والمهمة فى برامج التشخيص النفسي والتربوى، إلا أن هذه المكونات لاتعتبر كافية بدون السلوك التكيفى، وقد أشارت قوانين الحكومة الفيدرالية ، وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية إلى ضرورة تقييم الأداء الإجتماعى للأطفال ، قبل إصدار القرار الخاص بتصنيفهم فى فئة معينة أو إعداد برامج تربوية خاصة بهم.

ويعتبر قياس السلوك التكيفي خطوة أساسية في العديد من الخدمات والبرامج التي تتم مع فئات متنوعة من الإعاقات، فإن تشخيص طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة، يتضمن بالضرورة الحصول علي معلومات عن الجوانب الأساسية في سلوك هذا الطفل ومعرفة قدرته الوظيفية علي أداء مهام متنوعة سواء في الجوانب المعرفية أو الإنفعالية أو الإجتماعية؛ ومن ثم فإن قياس السلوك التكيفي جانب لا غني عنه في عملية تشخيص الإعاقة، وينطبق ذلك علي الخدمات الأخري مثل التصنيف وتخطيط البرامج وغير ذلك من الخدمات بهدف الحصول علي بيانات ملائمة ومتعددة الجوانب لاستخدامها لأغراض التشخيص وتصنيفها ووضع الخطط التعليمية الفردية لهذه الحالات، حيث يؤكد الأخصائيون الحاجة إلي استخدامهم مقاييس إضافية بجانب مقاييس الذكاء (بندر العتيبي، ١٩٩١ : ٣٠).

وذكرت إنشراح المشرفي (٢٠٠٨ :٢٧٤) أن القصور الواضح في السلوك التكيفي يؤثر علي الحياة اليومية للفرد، ومن ثم يؤثر علي قدرته علي التفاعل والتجاوب مع الحالات والظروف التي تواجهه، وقصور السلوك التكيفي يمكن أن يحدد من خلال استخدام المقاييس المعيارية الطبيعية لدى المجتمع، سواء العاديين أو المصابين بإعاقة عقلية.

كما يشير (1977) Reynolods & Brich في هنية ميرزا (١٩٩٣) أن قياس السلوك التكيفي يخدم ثلاث وظائف علي الأقل هي علي النحو التالي:

١- يمكن استخدام نتائج القياس في تحديد نقاط القوة وجوانب الضعف في المظاهر السلوكية للأطفال من خلال مقارنة مستوى أداء الطفل بالمستويات المتوقعة اجتماعياً من نفس سنه.
٢- تستخدم نتائج قياس السلوك التكيفي للمساعدة في تخطيط وتقييم استراتيجيات العلاج والتدخل وذلك بما يوفر القياس للسلوك التكيفي من معلومات ذات أهمية وفائدة في عمليات التدريب الإكلينيكي والبحوث التعليمية.
٣- وضع برامج علاجية شاملة متكاملة لتنمية مستوى السلوك التكيفي والوصول به للمستوي المقبول اجتماعياً.

جـ- السلوك التكيفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

Adaptive behavior of Children with Learning disabilities:

ويشير أسامة البطاينة وآخرون (٢٠١٢ :٤٠٨) إلي أن السلوك التكيفي Adaptive behavior يقصد به قدرة الفرد علي التكيف مع البيئة، وعلي الرغم من أن أصول هذا المصطلح

ترجع إلي دراسة سلوك الأفراد المعوقين عقلياً، إلا أن بعض المنظرين والباحثين أدركوا منذ عدة سنوات أن هذا المفهوم ملائم أيضاً لذوي صعوبات التعلم.

وقد زودنا كل من (1983) Mckinney & Fegans بمراجعة مبكرة للخصائص المتباينة التي يتضمنها مفهوم السلوك التكيفي، والتي تتضمن سلوكيات توجيه المهمة، والسلوكيات المضطربة، وسلوكيات النشاط الزائد، والتفاعل مع المعلمين أو التفاعل مع الأقران، كما قدم (1981) Weller & Strawer الأساس النظري المبكر لدراسة السلوك التكيفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم، وأضاف إلي هذه الخصائص اللغة البراجماتية المستخدمة في الفصل.

ويذكر أسامة البطاينة وآخرون (٢٠١٢ :٤٠٩) أنه مع تزايد تركيز البحوث علي السلوك التكيفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم، فأصبح قياس وتقييم السلوك التكيفي لهم ذو أولوية خاصة.

وتذكر زينب شقير (٢٠٠١:٢٧٩) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من سوء التوافق علي المستويين الشخصي والاجتماعي، وصعوبة في التواصل الداخلي، والخارجي ويميلون إلي الإنطواء والإنسحاب.

ويشير قيس المقداد وآخرون (٢٠١١) إلي أن مابين ٣٤% - ٥٩% من الأطفال الذين يعانون من الصعوبات التعليمية معرضون للمشكلات الاجتماعية؛ بشكل يجعلهم يفتقرون إلي الاستمرار في إقامة العلاقات الاجتماعية الإيجابية والمحافظة عليها، مما يدفعهم لإظهار سلوكيات عدوانية أو إنطوائية.

وقد أشارت العديد من البحوث والدراسات المقارنة إلي أن الأطفال الذين يخبرون مشكلات في عملية التعلم لديهم أوجه قصور في السلوك التكيفي وفي إحدى الدراسات استخدم "بيندر وجولدن" مقياس (1981) Weller & Strawser وتمت مقارنة تقديرات السلوك التكيفي لــ٤٥ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم بــ٤٥ طفلاً لا يواجهون مثل هذه الصعوبات، وقد أظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم سلوكاً تكيفياً أقل في جميع فئات السلوك التكيفي الأربع، فقد كانوا علي نحو خاص أقل إنتاجاً للعمل بالفصل، وأقل استخداماً للتواصل البراجماتي الجيد، وأقل قدرة علي الإنخراط في العلاقات البناءة، كما أظهروا قدرة أقل علي التعايش الإجتماعي مع متطلبات وجودهم في فصل الدمج.

ويعتبر الإحساس بالعجز وعدم الثقة بالنفس أكثر العوامل إرتباطاً بحالات صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية، ويظهر هؤلاء الأطفال عجزاً في المهارات الاجتماعية بقدر كبير، وإلي الحد الذي يميز بينهم وبين العاديين، فيعجزون في مجالات حل المشكلات الاجتماعية، وفهم

المواقف الاجتماعية، وإظهار السلوكيات الاجتماعية المناسبة، وكذلك فهم منبوذون وأقل قبولاً من جانب أقرانهم العاديين (أمان محمود، وسامية صابر، ٢٠٠٣: ٢٤٩).

د- السلوك التكيفي والأداء الاجتماعي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

تذكر Klumper (2002: 35) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يواجهون قصوراً واضحاً في المهارات الاجتماعية والسلوك التكيفي، والمتمثلة في فهم وتفسير ردود الأفعال غير اللفظية الصادرة من أقرانهم والتي تشمل: (الاشارات والإيماءات، وتعبيرات الوجه، ولغة الجسد، ونبرات الصوت)؛ كما يعاني هؤلاء الأطفال من نقص في تقدير الذات، ويواجهون صعوبة في ضبط المسافة بينهم وبين الآخرين أثناء تعاملاتهم ولا يدركون عواقب سلوكهم، كما يصعب عليهم تذكر وجوه الأشخاص الذين تعرفوا عليهم من قبل، وغالباً ما يتعاملون مع غيرهم بسذاجة ويتحدثون بكثرة دون إنقطاع ويفتقرون للمهارات اللازمة لبناء حوار هادف وناجح، ويصعب علي هؤلاء الأطفال إدراك وفهم المزاح أو السخرية؛ ولا يستطيعوا إدراك الأحاديث الكاذبة الصادرة من بعض الأشخاص، كما يواجه الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية صعوبات واضحة في التكيف مع المواقف الجديدة؛ ومواجهة التطور والتغيير؛ ويصعب عليهم التعامل مع الأشخاص الغرباء عنهم ويفضلون في الغالب التعامل مع الأشخاص الراشدين بدرجة أكبر من الأطفال الذين هم في نفس أعمارهم نظراً لسهولة فهم الراشدين لأحاديثهم، ويتصف هؤلاء الأطفال بعدم المرونة في سلوكياتهم؛ فَهم يتعاملون مع مواقف الحياة علي أنها أبيض فقط أو أسود فقط، وفي الغالب يرفض الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية المشاركة في العمل الجماعي مع أقرانهم مما يؤدي بهم إلي العزلة الاجتماعية، كما يواجه هؤلاء الأطفال صعوبات في فهم علاقات السبب والنتيجة، ويعانون من بعض المشكلات الإنفعالية كالخوف والقلق.

كما تؤكد Mamen(2007:75) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لديهم مشكلات واضحة في المهارات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي؛ فيعاني هؤلاء الأطفال من ضعف القدرة علي تكوين صداقات جديدة والاحتفاظ بأصدقائهم، كما أنهم يفتقرون للقدرة علي المحادثة وإجراء حوار مناسب مع أقرانهم في نفس الفئة العمرية؛ فغالباً ما يستخدمون المصطلحات اللغوية الخاصة بالكبار، كما أنهم يواجهوا صعوبات في حل المشكلات الاجتماعية، وإدراك وتفسير الإشارات غير اللفظية مما يؤثر بشكل واضح علي قدراتهم علي فهم مشاعر الآخرين وكذلك التعبير عن مشاعرهم

وإنفعالاتهم، وغالباً ما يسجل الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية درجات متدنية علي الاختبارات الاجتماعية الفعلية التي تطبق عليهم.

كما يشير كلٌ من (1996) Johnson (1995) & Palombo إلي أن هناك نسبة تقدر بحوالي ٦٥ % من مهارات التواصل الاجتماعي تعتمد علي استخدام أساليب التواصل غير اللفظي، والتي تشمل: تعبيرات الوجه، ولغة الجسد، ونغمات الصوت؛ ومن ثم يعاني الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية من مشكلات واضحة في مهارات التفاعل والتواصل الاجتماعي والتي تظهر في واحدة أو أكثر من الصعوبات التالية:

- ضعف القدرة علي استخدام وفهم تعبيرات الوجه ولغة الجسد.
- صعوبة في التكيف مع المواقف الجديدة، وتفضيل الأساليب الروتينية التي إعتادوا عليها.
- الإفراط في الحديث وغالباً ما يتصف حديثهم بالسطحية والرتابة.
- ضعف القدرة علي تمييز وفهم نغمات الصوت الصادرة من غيرهم.
- الإنسحاب والعزلة الاجتماعية.
- ضعف القدرة علي التفاعل الاجتماعي مع الآخرين فلا يبادروا بالحديث مع غيرهم، ولا يستطيعوا تفعيل التواصل البصري أثناء التحدث.
- عدم القدرة علي تعميم المهارات الاجتماعية المكتسبة من مواقف اجتماعية معينة لمواقف أخري.
- يجد هؤلاء الأطفال صعوبة في الحكم علي المواقف الاجتماعية التي يواجهوها.

كما يؤكد كلٌ من أحمد أبو أسعد ، رياض الأزايدة (٢٠١٢: ٥١) أن المشكلات التي يواجهها الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا تقتصر فقط علي المشكلات الأكاديمية ولكنها غالباً ما تشتمل علي ضعف في النمو الاجتماعي، والانفعالي والسلوكي، وذلك أمر متوقع فالأداء الأكاديمي يرتبط ارتباطاً قوياً بالأداء الشخصي والاجتماعي، وجدير بالذكر أن مفهوم صعوبات التعلم غير اللفظية يشير إلي صعوبات كبيرة في التفاعلات الاجتماعية ومهارات التواصل غير اللفظي، وعلي وجه التحديد يواجه الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية صعوبة في حل المشكلات غير اللفظية والسلوك الاجتماعي؛ وبعبارة أخري فإن القصور في المهارات الاجتماعية والانفعالية يمثل أحد الخصائص الأساسية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بوجه خاص، وصعوبات التعلم العامة بوجه

عام؛ فمن المتعارف عليه أن نسبة كبيرة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم يفتقرون إلي المهارات الاجتماعية ولا يدركون المواقف الاجتماعية بشكل مناسب ويُقَابَلون بالرفض الاجتماعي.

ويؤكد كلٌ من Semrud-Clikeman & Glass (2008) أن ضعف المهارات الاجتماعية والإنفعالية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية تتمثل في صعوبات فهم وتفسير الاشارات والإيماءات ودلالات وتعبيرات الوجه وضعف القدرة علي التواصل غير اللفظي، وصعوبات في التوافق والتأقلم مع المواقف الجديدة، وصعوبات واضحة في التفاعل الاجتماعي وتقدير الذات، ويمكن توضيح أهم جوانب القصور في النقاط التالية:

- صعوبة التفاعل مع قواعد وآداب الحوار والمحادثات والالتزام بها.
- صعوبة في التكيف مع المواقف الجديدة والمعقدة، والتغيرات التي قد تحدث في حياتهم، فهم بحاجة إلي إخطار مسبق لما قد يحدث من تغيرات في البيئة مثل (تغيير الفصل- المدرسة).
- عدم القدرة علي تمييز ومعالجة الإشارات غير اللفظية في التواصل والتفاعل الاجتماعي؛ والتي تشمل صعوبة في تفسير الإيماءات وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت المختلفة، وصعوبة التعرف علي الوجوه وتذكرها.
- صعوبة فهم المواقف التي تتطلب ربط السبب بالنتيجة وتوليد حلول للمشكلات.
- يعاني هؤلاء الأطفال من مشكلات نفسية مثل الانسحابية، والعزلة الاجتماعية.
- عدم المرونة والجمود في التعاملات مع الآخرين.
- يبدي هؤلاء الأطفال في الغالب سلوكيات غير مرغوبة، أو ملفته للإنتباه ومثيرة للإزعاج.
- تتصف معظم تصرفاتهم بالبساطة والسذاجة، فغالباً ما يصدقون كل ما يقال لهم، وتقديرهم للمواقف ضحل، ويفسروا المواقف علي نحو سطحي غير متعمق.

ولقد أكدت نتائج العديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بدراسة خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومنها علي سبيل المثال لا الحصر: دراسة(Forrest (2004، ودراسة Correia (2007) ودراسة، Semrud- Clickman& Glass (2008) , Petti et al.(2003) علي أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعانون من ضعف المهارات الاجتماعية، وسوء فهم وتفسير الاشارات والإيماءات أثناء المواقف الاجتماعية، وصعوبة في فهم وإدراك الفكاهة، ويرجع ذلك إلي ضعف وصعوبة المعالجة البصرية المكانية لديهم، نتيجة للقصور في وظائف النصف الكروي الأيمن من المخ.

ولقد لاحظت الباحثة القصور الواضح في المهارات الاجتماعية لدى الأطفال عينة البحث الحالي من خلال ما أشارت إليه نتائج مقياسي تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، والسلوك التكيفي للأطفال؛ حيث تدني مستوي أداء أطفال العينة في البُعد الاجتماعي لمقياس التشخيص، وبُعد الأداء الاجتماعي لمقياس السلوك التكيفي بشكل ملحوظ، ومن ثم اهتمت الباحثة بتخصيص جلسات في البرنامج التدريبي لتدريب أطفال عينة البحث علي مهارات التفاعل الاجتماعي، والتواصل غير اللفظي، ومهارات السلوك التكيفي، وقد عَمدت الباحثة إلي تفعيل الاستراتيجيات والفنيات المناسبة وخصائص هؤلاء الأطفال ومن أهمها التكرار، والنمذجة، والمحاكاة، وتمثيل الأدوار، واللعب الجماعي، والتي أسهمت بشكل ملحوظ في تحسين مهارات السلوك التكيفي والمهارات الاجتماعية لديهم وهذا ما أكدت عليه النتائج النهائية التي توصل إليها البحث.

خامساً:- تعقيب عام علي المفاهيم الأساسية للبحث:

يتضح من عرض المفاهيم الأساسية أن هناك كثيراً من القضايا والتساؤلات التي تتعلق بصعوبات التعلم بصفة عامة وتحتاج إلي مزيد من البحث؛ منها علي سبيل المثال لا الحصر عدم الاتفاق بين المتخصصين في هذا المجال علي تعريف واحد لصعوبات التعلم؛ كما لا يزال هناك خلطاً بين صعوبات التعلم وغيرها من مشكلات التعلم الأخري وذلك بالنسبة للعاملين مع هذه الفئة، ورغم ذلك فقد إتفقت جميع التعريفات علي أن صعوبات التعلم ترجع إلي خلل في وظائف الجهاز العصبي المركزى، بالإضافة إلي وجود اضطرابات في العمليات النفسية الأساسية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ويؤثر ذلك بشكل أو بآخر علي تحصيل واستيعاب المواد الدراسية التي يتعلمها الطفل داخل المدرسة، وعلي علاقاته مع المحيطين به.

وبَين لنا المفاهيم الأساسية أيضاً أن صعوبات التعلم تنقسم إلي نوعين رئيسين: هما صعوبات التعلم النمائية (مثل صعوبات الانتباه والإدراك والتذكر)، وصعوبات التعلم الأكاديمية(مثل صعوبات القراءة والكتابة والتهجئة والحساب)، وأن هناك علاقة بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية؛ حيث أكدت نتائج معظم الدراسات أن أساس صعوبات التعلم الأكاديمية هو صعوبات التعلم النمائية.

وتعد صعوبات التعلم غير اللفظية موضوع البحث الحالي نوعاً فرعياً من صعوبات التعلم النمائية والتي تنتج عن تلف في النصف الكروي الأيمن للمخ بإعتباره النصف المسئول عن معالجة المعلومات غير اللفظية والمسئول عن التخيل والتصور في الفراغ ومن ثم تؤثر تلك

الصعوبات علي الأداء الأكاديمي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية خاصة في مجال الرياضيات وفي مهارات الترتيب المنطقي ومهارات التسلسل في مادة التعبير الكتابي، وتؤدي لظهور مشكلات في الكتابة وصعوبات في قراءة الوقت وتقدير المساحات في الفراغ وصعوبة تفسير المعلومات بشكل كلي وقراءة وتفسير رموز الخرائط والرسوم البيانية بالإضافة إلي معاناة هؤلاء الأطفال من مشكلات في الجوانب الاجتماعية ومهارات السلوك التكيفي.

وقد قامت الباحثة بتوضيح الأسباب المؤدية لحدوث صعوبات التعلم غير اللفظية، ونسبة انتشار تلك الصعوبات، وخصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في الجوانب المعرفية، والاجتماعية، والإنفعالية، والسلوكية، والخصائص اللغوية، والأكاديمية، والحركية؛ بحيث يسهل للمعلمين والمدربين التعرف علي طبيعة هؤلاء الأطفال وبالتالي توجيه الإهتمام المناسب وطبيعة خصائصهم.

وعرضت الباحثة لضرورة توخي الحذر عند تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدي الأطفال، وعدم الخلط بين أعراضها وأعراض بعض الاضطرابات الأخري، والإستعانة بفريق عمل متعدد التخصصات، وبتقارير المعلمين، وآراء الوالدين أثناء التشخيص، كما أوضحت الباحثة التشخيص الفارق لتلك الصعوبات؛ عن طريق عرض الاختلافات والفروق التي يمكن الاعتماد عليها للتمييز بينها وبين الصعوبات التي تتشابه معها في الأعراض خاصة متلازمة اسبرجر، واضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، واضطراب التوحد، وصعوبات التعلم العامة، كما أكدت الباحثة علي ضرورة تحديد جوانب القوة وجوانب الضعف لدي هؤلاء الأطفال، وتوظيف جوانب القوة للتغلب علي مواطن الضعف والاضطراب أثناء تصميم البرامج العلاجية المناسبة لهم.

ثم انتقلت الباحثة إلي عرض وسائل وأساليب التدخل والعلاج المناسبة لخصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والتي تُسهم في الحد من مشكلات هؤلاء الأطفال ومساعدتهم علي الإنخراط في المجتمع ورفع مستوى كفاءتهم الاجتماعية والأكاديمية، كما بينت الباحثة الاستراتيجيات المناسبة لتعليم هؤلاء الأطفال، والعوامل التي يجب علي المعلمين مراعاتها وتوفيرها في بيئة الفصل الدراسي أثناء تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وكذلك العوامل التي يجب مراعاتها من قبل الوالدين في المنزل أثناء تدريب طفلهما

والتي تُسهم في تحسين استيعاب الطفل وتقليل نسبة تشتته وتحسين التواصل بينه وبين معلميه، ووالديه، وزملائه.

ولقد استفادت الباحثة من عرض المفاهيم الأساسية للبحث في فهم طبيعة هؤلاء الأطفال وخصائصهم، ومشكلاتهم، وأساليب التدخل المناسبة لعلاجهم، وبالتالي تمكنت من بناء أدوات البحث وتحديد البنود والأبعاد الأساسية والفرعية لتلك الأدوات، التي تم الاعتماد عليها في تشخيص هؤلاء الأطفال وتحديد صعوباتهم في المهارات الأكاديمية؛ وبالتالي استخلاص العينة المستهدفة بالبحث؛ كما تسني للباحثة من خلال عرض هذه المفاهيم إعداد جلسات البرنامج التدريبي المناسبة لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وتحديد أهداف الجلسات العامة والإجرائية، والفنيات والأنشطة والاستراتيجيات التي تتناسب وطبيعة هؤلاء الأطفال.

كما عرضت الباحثة في المفاهيم الأساسية للبحث مفهوم المهارات الأكاديمية وأنواعها وركزت الاهتمام علي المهارات الأكاديمية التي تناولتها في البرنامج التدريبي ومنها: مهارات الكتابة والتهجئة، ومهارات التعبير الكتابي، والفهم القرائي، ومهارات الحساب، ثم انتقلت إلي مفهوم السلوك التكيفي ومظاهره، وأبعاده الأساسية، ومدي ارتباطه بمفهوم صعوبات التعلم.

وباستقراء الباحثة للأطر النظرية، والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت فئة صعوبات التعلم غير اللفظية إتضح وجود ندرة في الدراسات العربية التي اهتمت بدراسة هذه الفئة بصفة عامة، وندرة في الدراسات التي اهتمت بتوفير برامج علاجية أو إرشادية أو إثرائية أو تدريبية لتحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لهؤلاء الأطفال، كما أكدت نتائج العديد من الدراسات علي أن المعلمين والمدربين في المدارس والمراكز التي تهتم بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة، والأطفال ذوو صعوبات التعلم بصفة خاصة ليسوا علي دراية كافية بمفهوم صعوبات التعلم غير اللفظية؛ مما يؤكد أن هؤلاء الأطفال يتم تشخيصهم بطريقة خاطئة وبالتالي فهم محرومون من تلقي التدخل والعلاج المناسب وطبيعة خصائصهم واحتياجاتهم الاجتماعية والأكاديمية.

ولمحاولة تقديم الرعاية والحد من المشكلات التي يعاني منها الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية تسعي الدراسة الحالية إلي تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى هؤلاء الأطفال من خلال الفنيات والاستراتيجيات العلاجية والأنشطة التعليمية التي ركزت عليها

الأطر النظرية والبحوث والدراسات السابقة وأوضحت فعاليتها في علاج تلك الصعوبات لدي الأطفال.

الفصل الثالث
دراسات سابقة وفروض البحث

- **تمهيد.**
- **المحور الأول:** دراسات تناولت الخصائص الأكاديمية والاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وأوجه القصور لديهم.
- **المحور الثاني:** دراسات تناولت تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
- **المحور الثالث:** دراسات تناولت علاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
- **تعقيب عام علي البحوث والدراسات السابقة.**
- **فروض البحث.**

الفصل الثالث

دراسات سابقة وفروض البحث

-تمهيد:

عرضت الباحثة في هذا الفصل مجموعة من الدراسات والبحوث التي تناولت المتغيرات الأساسية للبحث الحالي، حيث سعت إلي عرض مجموعة من أهم الدراسات التي هدفت إلي استخلاص خصائص وسمات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية خاصة الخصائص الأكاديمية، والاجتماعية، وخصائص السلوك التكيفي؛ مما يمكن أن يساعد في فهم سمات وخصائص هذه الفئة من الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة بما كشفت عنه نتائج تلك الدراسات والبحوث، ثم عرضت الباحثة مجموعة أخري من الدراسات التي تناولت تشخيص وعلاج هؤلاء الأطفال، نظراً لأنه يمكن الإستفادة من نتائج هذه الدراسات في التعرف علي العديد من الطرائق والأساليب المستخدمة في تشخيص الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، ومن ثم تحديد الأساليب والفنيات التي تتناسب وخصائص هؤلاء الأطفال حتى يمكن من خلالها تنمية جوانب القصور في النواحي الأكاديمية والسلوك التكيفي لديهم وتحديد أهم العوامل التي يجب أن تؤخذ في الإعتبار عند تصميم البرنامج التدريبي لعلاج بعض الصعوبات التي يعانون منها.

وقد قسمت الباحثة هذه الدراسات في ثلاثة محاور رئيسية علي النحو التالي:

المحور الأول: دراسات تناولت الخصائص الأكاديمية والاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وأوجه القصور لديهم.

المحور الثاني: دراسات تناولت تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

المحور الثالث: دراسات تناولت علاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتم عرض هذه الدراسات وفقاً لتطورها التاريخي من الأقدم إلي الأحدث لإبراز مسار التطور البحثي في هذاالمجال.

وقد توصلت الباحثة بعد مراجعة وعرض الدراسات والبحوث السابقة في هذا المجال إلي صياغة مجموعة من الفروض في ضوء مشكلة البحث الحالي، وما استفادته من مراجعة الدراسات السابقة والإطار النظري للبحث.

المحور الأول: دراسات تناولت الخصائص الأكاديمية والاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وأوجه القصور لديهم:

١ – دراسة Correia (1999) :

هدفت الدراسة إلي إجراء مقارنة منهجية بين قدرات الإدراك الحسي البصري والقدرات البصرية المكانية البسيطة والمركبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والأطفال ذوي صعوبات التعلم الأخري ومدي إرتباط المعالجة البصرية بأداء أطفال الفئتين في مجال الرياضيات خاصة مهارات (التعرف علي الأرقام، وقرائتها وكتابتها بشكل صحيح، وإجراء العمليات الحسابية البسيطة مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة).

وتألفت عينة الدراسة من ١٣ طفلاً من الذكور من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ، ١٣ طفلاً من الذكور من ذوي صعوبات التعلم الأخري، وبلغت أعمارهم الزمنية ٦ سنوات.

واستخدمت مجموعة من الأدوات أهمها: اختبار ايريس لعام ١٩٨٠ لقياس قدرات التكامل الحسي، مجموعة اختبارات التحصيل واسع المدي المعدلة لويلكنسون لعام ١٩٨٤، مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال إصدار عام ١٩٧٤، مجموعة اختبارات وكسلر الأساسية لقياس ذكاء الأطفال في مرحلة ماقبل المدرسة،اختبار جاردنر لقياس مهارات الادراك البصري غير الحركي لسنة ١٩٨٢، اختبار جيستك ويلكنسون لقياس الاستعداد الحسابي لسنة ١٩٨٤.

وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية سجلوا قدرات مرتفعة بالنسبة لمهام التمييز البصري البسيطة ولكنهم اظهروا ضعفاً واضحاً في القدرات البصرية المكانية المركبة، وارتبطت قدرات المعالجة البصرية بدرجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في مادة الرياضيات بشكل واضح علي العكس بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم الأخري لم يظهروا ارتباطاً واضحاً بين أدائهم في الرياضيات وقدراتهم علي المعالجة البصرية.

٢– دراسة Petti et al. (2003) :

وكان الغرض منها توثيق حالات الضعف في إدراك الإشارات الإنفعالية غير اللفظية بإعتبارها سبباً في عدم التكيف الاجتماعي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة من ٣٣ طفلاً تراوحت أعمارهم ما بين ٩ – ١٤ سنة وتم تقسيمهم إلي ثلاث مجموعات: المجموعة الأولي تضم الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والمجموعة الثانية تضم الأطفال ذوي صعوبات التعلم اللفظية، والمجموعة الثالثة (الضابطة) تضم الأطفال

العاديين، وتم تطبيق الاستبيانات الشخصية وإجراء التحليل التشخيصي لإختبار دقة التصور غير اللفظية للأطفال لقياس الإدراك الاجتماعي والتكيف الاجتماعي لديهم علي التوالي.

وأوضحت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية أظهروا قدرة أقل علي تفسير تعبيرات الوجه والإيماءات بدقة مقارنة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم اللفظية، كما أنهم أقل قدرة علي تفسير تعبيرات الوجه الخاصة بالكبار بشكل ملحوظ مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة، كما أظهر هؤلاء الأطفال أداء أقل من أطفال المجموعتين الثانية والثالثة علي مقاييس التصور غير اللفظي وبالتالي اتفقت نتائج هذه الدراسة مع غيرها من الدراسات السابقة بأن الاطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعانون من اضطرابات داخلية ولديهم قصوراً في المهارات الاجتماعية.

٣- دراسة (2004).Humphries et al:

وهدفت إلي المقارنة بين الأطفال ذوى صعوبات التعلم اللفظية، وصعوبات التعلم غير اللفظية والأطفال العاديين من حيث قدرات الفهم والسرد وإعادة سرد القصص.

وتكونت عينة الدراسة من ٣٣ طفلاً (١٥ من الإناث، ١٨ من الذكور) ١١ طفلاً من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية ، و١٠ أطفال من ذوى صعوبات التعلم العامة ومجموعة ضابطة من الأطفال العاديين مكونة من ١٢ طفلاً، وتراوحت أعمارهم الزمنية مابين ٩-١٣ سنة بمتوسط عمر ١١,٧ سنة.

واشتملت أدوات الدراسة علي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (الطبعة الثالثة)، اختبار التحصيل الدراسي (الطبعة الثالثة)، ثلاثة اختبارات فرعية تقيس مهارات (القراءة، التهجئة،الحساب الرياضي)، ومهام قياس فهم القصة وسردها: عبارة عن قصتين متطابقتين من حيث الطول ودرجة الصعوبة، ومحتوى المعلومات، وأسئلة عليها تقيس الفهم الاستدلالي والاستنتاجي.

وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية أقل قدرة علي فهم واستخلاص الإستنتاجات والحقائق، وأقل قدرة على إعادة رواية القصص التى استمعوا إليها خاصة إذا كانت القصة تتألف من محتويات جديدة وليست مألوفة لهم، وأقل قدرة على استخدام مجموعات متنوعة من مفردات اللغة مقارنة بالمجموعة الضابطة والأطفال ذوى صعوبات التعلم العامة، ولكنهم حققوا درجات عالية علي مهارات الفهم القرائي السطحي والحرفي، وواجهوا صعوبات في الفهم الاستدلالي والاستنتاجي الذي يتطلب مستوى أعلي وأكثر تعقيداً.

٤ – دراسة Liddell & Rasmussen (2005):

هدفت إلي إجراء مقارنة بين الذاكرة البصرية غير اللفظية، والذاكرة السمعية اللفظية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في قدرات الذاكرة البصرية لديهم.

وتكونت عينة الدراسة من ١٤ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (١٢ من الذكور، ١٢من الإناث) ممن تتراوح أعمارهم الزمنية مابين ٨ سنوات، ٨ شهور إلي ١٥ سنة، ٩ شهور بمتوسط عمر ١١ سنة، و٣ شهور وتم تشخيص هؤلاء الأطفال بالاستعانة بفريق عمل متعدد التخصصات.

وتم قياس نسبة الذكاء لدي أطفال العينة باستخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال "الطبعة الثالثة" واظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات معدل الذكاء اللفظي، ومعدل الذكاء الأدائي لصالح الذكاء اللفظي لدي هؤلاء الأطفال، وكان الملف الدراسي لأطفال العينة متفق مع النموذج الذي وصفه روروك للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية؛ حيث كانت مهاراتهم في القراءة تفوق قدراتهم في مجال الرياضيات بشكل ملحوظ، وتتطور اللغة لديهم بشكل سريع وكذلك قدراتهم علي بناء الجمل، ولكنهم يعانون من عجز نسبي في اللغة البراجماتية وكذلك الإدراك الحركي البصري ، وتمت الاستعانة باستبيانات تقدير الوالدين والمعلمين والتي أكدت أن هؤلاء الأطفال يواجهون عجزاً واضحاً في المهارات الاجتماعية.

وتم تطبيق مقياس تقدير الذاكرة للأطفال CMS "Children's Memory Scale " لتقييم الأداء التعليمي وقدرات الذاكرة البصرية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من عمر ٥ إلي ١٦ سنة.

وأظهرت النتائج معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من قصور واضح في قدرات الذاكرة البصرية مقارنة بقدرات الذاكرة السمعية وخاصة القدرة علي تذكر الوجوه نتيجة لمعاناتهم من مشكلات في النصف الكروي الأيمن من المخ؛ مما يؤثر بشكل واضح علي قدرات التواصل الاجتماعي غير اللفظي لدي هؤلاء الأطفال، ويسهم في حدوث مشكلات العزلة الاجتماعية، وأكدت النتائج علي وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية علي اختبارات الذاكرة البصرية " الفورية، والمؤجلة" عند مستوى

دلالة ٠,٠١؛ حيث كان أداؤهم علي اختبارات الذاكرة البصرية الفورية ضعيفاً وأكثر صعوبة من أدائهم علي اختبارات الذاكرة البصرية المؤجلة.

وأوضحت النتائج أيضاً أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لديهم قدرة علي تذكر المعلومات اللفظية بشكل أكبر من المعلومات البصرية وبالتالي يمكن الاعتماد علي الاستراتيجيات اللفظية لتعويض القصور في مهارات الذاكرة البصرية أثناء إعداد البرامج العلاجية الخاصة بهم.

٥- دراسة Qing-Xiong et al.(2005):

هدفت إلي فحص العلاقة بين الخصائص المعرفية، والإبصار في الفراغ (المكاني)، والمشكلات السلوكية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لدي عينة من الأطفال الصينيين.

وتكونت العينة من ١٢٠ طفلاً ممن تتراوح أعمارهم الزمنية مابين ٦ إلي ١٢ سنة تم تقسيمهم علي النحو التالي: ٤٠ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ٤٠ طفلاً من الأطفال ذوي صعوبات التعلم اللفظية، ٤٠ طفلاً من الأطفال العاديين.

واستخدم الباحث مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة، واختبار رسم الشخص، وقائمة سلوك الأطفال في الأعمار من ٦-١٨CBCL (Child Behavior Checklist for age 6-18) لتحليل المشكلات السلوكية، والخصائص المعرفية، وقدرات الإبصار المكاني لأطفال عينة الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من خللٍ واضح في الجوانب المتعلقة بقدرات الإبصار المكاني، وسرعة التناسق البصري الحركي، وفهم الرسم التخطيطي، وذاكرة الرؤية، والاستدلال غير اللفظي مقارنة بأطفال المجموعات الأخري، ولديم كذلك مشكلات سلوكية واضحة مثل الإنطواء، والوساوس، والإنسحابية، وفرط النشاط، والسلوك العدواني بشكل أكبر من الأطفال ذوي صعوبات التعلم اللفظية، والأطفال العاديين، وبالتالي ينتج عن تلك المشكلات قصوراً في القدرات المعرفية والتصور المكاني.

٦- دراسة Campbell (2006):

هدفت إلي إجراء دراسة حالة لتسليط الضوء علي الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية ومعرفة المزيد عن مستوي أدائه في مجال الرياضيات، ومن ثم تحديد أفضل الممارسات والاستراتيجيات المناسبة لتدريس الرياضيات للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وتطوير

نموذج بحثي يوضح وجهة نظر الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية في مفهوم الرياضيات والطرائق التي يستخدمها في حل المشكلات الخاصة بها.

وتلخص هدف الدراسة في الإجابة عن الأسئلة التالية:

١- كيف يدرك الطفل ذو صعوبات التعلم غير اللفظية مفهوم مادة الرياضيات؟

٢- ماهو مستوى أداء الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية في اختبارات الرياضيات داخل حجرة الدراسة؟

٣- ماهي الاستراتيجيات المناسبة التي يستطيع الطفل ذو صعوبات التعلم غير اللفظية توظيفها لفهم مادة الرياضيات؟

وتم اختيار الطفل المشارك في الدراسة من بين تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي، والذي تم تشخيصه مسبقاً بأنه يعاني من صعوبات التعلم غير اللفظية منذ كان عمره ٦سنوات، و ٨ أشهر، واعتمدت الدراسة علي الأدوات التالية:

مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال، وتقارير المعلمين والوالدين لتقدير الخصائص النفسية والتربوية للطفل المشارك في الدراسة، والتقارير الخاصة بتاريخ الطفل، والمقابلات المنظمة والملاحظات الميدانية والتي تضمنت أسئلة تفسيرية مفتوحة وشبه منظمة للتعرف علي أفكار ومشاعر الطفل حول التعلم وتقدير خبراته في مهارات الرياضيات وحل المشكلات الرياضية.

وأوضحت النتائج أن الطفل ذو صعوبات التعلم غير اللفظية يفضل الإعتماد بشكل كبير علي بعض الاستراتيجيات في تعلم مادة الرياضيات مثل: التلقين وجهاً لوجه، والتوكيد، والألعاب، والفكاهة، والأغاني؛ وأعتمد الطفل علي الإجراءات الروتينية، والتفاعل الاجتماعي التعاوني عند تعامله مع المفاهيم الرياضية وحل مسائل الرياضيات نظراً لتميزه بذاكرة سمعية متطورة ولقدراته الجيدة في التعبير اللفظي.

وبالتالي يمكن توظيف الاستراتيجيات التي تشجع الحوار بين كلٍ من الآباء والأمهات، والمعلمين، والأقران حول مادة الرياضيات لتعزيز فهمها بشكل أعمق، وإشراك الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية لصقل قدراته وتوجيه تعلمه بطرائق أكثر فاعلية والتي من شأنها تشجيع الطفل علي التصرف إيجابياً تجاه مادة الرياضيات، وأكدت النتائج ضرورة وضع برامج للتدخل مُصممة خصيصاً لتلبية إحتياجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية للتغلب

علي صعوبات التصور المفاهيمي لمادة الرياضيات الناتج عن ضعف قدراتهم علي الإبصار المكاني.

٧- دراسة **Correia (2007):**

هدفت إلي بحث المشكلات الإجتماعية والإنفعالية وصعوبات الإدراك الإجتماعي المرتبطة بقدرات الذاكرة وخاصة الذاكرة العاملة لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بالمقارنة مع غيرهم من الأطفال العاديين.

وتكونت عينة الدارسة من ١٩ طفلاً (١٤ من الذكور ، ٥ من الإناث) كمجموعة تجريبية من الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ٢٤ طفلاً (١٤ من الذكور، ١٠ من الإناث) كمجموعة ضابطة من الأطفال العاديين، وكلتا المجموعتين ينتمون لأسر من ذوي الطبقة الإقتصادية والإجتماعية المتوسطة ولا توجد فروق جوهرية بين أعمار المجموعتين؛ حيث تراوحت أعمارهم الزمنية مابين ٩ إلي ١٥ سنة.

واستخدمت الباحثة عدد من الأدوات:-

١- مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة.
٢- اختبار التحصيل واسع المدى الطبعة الثالثة "WRAT-3 "(القراءة والكتابة ، الرياضيات)
٣- مقياس القدرات النفسية العصبية، والذي تكون من اختبارين: (Grooved pegboard- Target test).
٤- مقاييس تقديرات الوالدين والمعلمين المقننة والتي تضمنت تصورات المعلمين والوالدين عن سلوك الأطفال.
٥- اختبار القدرة علي الإستدلال وإدراك الوقائع الإجتماعية والانفعالية، والمواقف غير الاجتماعية، والذي تم اعداده خصيصاً لتلك الدراسة.
٦- اختبارات الذاكرة.

وأكدت نتائج الدراسة معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من المشكلات الإجتماعية الإنفعالية بوجه عام لا سيما الإستيعاب الداخلي والخارجي لتلك المشكلات وذلك طبقاً للتصنيف من قبل الوالدين. وأظهر هؤلاء الأطفال استجابات بمعدل أبطأ علي كل أنماط أسئلة الإستيعاب الإجتماعي بوجه عام مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة، وكان تباطؤهم في الإستجابة لأسئلة الإستدلال الإجتماعي مقابل أسئلة الإستدلال العام بمعدلات أكبر كذلك من أطفال المجموعة

الضابطة مما يشير إلي معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من الضعف النسبي في الإستدلال الإجتماعي مقابل الإستدلال العام.

وفيما يتعلق بالذاكرة فقد أظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية معدلات أقل بشكل واضح علي معظم المقاييس الخاصة بالذاكرة مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة، وبالرغم من ذلك كانت ذاكرتهم اللفظية أقوي نسبياً من ذاكرتهم البصرية المكانية. وبالتالي فهم يعتمدون علي قدرات ذاكرتهم اللفظية العاملة بشكل أكبر نسبياً من الذاكرة العاملة البصرية المكانية سعياً منهم لتحقيق فهم وإستيعاب أفضل للمواقف الإجتماعية.

٨- دراسة Tuller et al. (2007):

هدفت إلي التعرف علي تأثير طريقة التدريس المستخدمة مع المراهقين ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية في تنشيط المخ، واستخدمت الباحثة طريقتين من طرائق التدريس إحداهما اعتمدت علي الطريقة اللفظية والأخري اعتمدت علي استخدام المثيرات اللمسية عن طريق لمس أطراف أصابع اليد بدقة وبتسلسل معين وقياس أنماط نشاط المخ باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي أثناء معالجته لهذه المثيرات.

وتكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية مكونة من إثنين مراهقين من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية ذكر، وأنثي عمرهما الزمني ١٥ ،١٧ سنة علي التوالي، ومجموعة ضابطة مكونة من إثنين مراهقين عاديين لايعانيان من صعوبات التعلم وأدائهم المدرسي جيد، وبالإطلاع علي التقارير الشخصية لأفراد العينة تم التأكد من أنهم من مستخدمي اليد اليمني فى الكتابة ولا يعانون من أى إضطرابات عصبية أو أمراض في القلب والأوعية الدموية.

واعتمدت الدراسة علي بعض المقاييس من أهمها مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال واختباراته الفرعية وأهمها (المفردات، والمتشابهات، والمعلومات)، واختبار التحصيل واسع المدى لويلكنسون وجيستيك لسنة ١٩٨٤، واختبار التحصيل لستانفورد بينيه الطبعة التاسعة، واختبار الهدف لقياس الادراك البصري المكاني، واختبار اللوحات المثقبة لقياس قوة عضلات قبضة اليد.

وأسفرت نتائج الدراسة عن أن المراهقين ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعتمدون علي الطريقة اللفظية، والكلام ليستطيعوا استيعاب المهام الجديدة حيث أنهم تمكنوا من القيام بمهام الرواية بسهولة عندما كانت تقدم لهم التعليمات بصورة شفهية وأظهروا نشاطاً علي نطاقٍ واسع في الجهاز

العصبي أثناء معالجة تلك التعليمات مقارنة بالمجموعة الضابطة. وتقدم هذه النتائج شواهد أولية لضرورة وضع الإستراتيجيات العلاجية التي تشجع التعبير الداخلي لدي هؤلاء الأطفال.

٩- دراسة Hai-Ying et al.(2008) :

هدفت الدراسة إلي إستكشاف خصائص عملية معالجة المعلومات الاجتماعية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة من ٢٣ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ٢٨ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم اللفظية تم اختيارهم وفقاً لدرجاتهم علي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، وكذلك ٥١ طفلاً من الأطفال العاديين كمجموعة ضابطة، وترواحت أعمارهم الزمنية ما بين ٩-١٣ سنة، وإجريت إجراءات المجانسة بين المجموعات الثلاث من حيث الجنس، والعمر، والمستوي الاجتماعي الاقتصادي.

وتم عمل ثلاث مقابلات تحتوي علي مشاهد مختلفة لتسجيل طرائق تفاعل الأطفال مع أقرانهم ومع الأفراد الأكبر منهم سناً، وكل مشهد احتوى علي موقفين أحدهما مباشراً وواضحاً والآخر غير مباشر وغامضاً.

وأظهرت نتائج الدراسة معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من مشكلات في معالجة المعلومات الاجتماعية، فكانت قدراتهم علي الترميز، والتدقيق للمواقف الاجتماعية متدنية بدرجة ملحوظة مقارنة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم اللفظية والأطفال العاديين، كما كانوا يخفقون في القدرة علي الحكم في المواقف الاجتماعية بطريقة صحيحة؛ فدائماً يسيئون الظن بالآخرين ويصدرون أحكاماً عدائية ضدهم، ويبدو أنهم أقل مرونة في التعامل مع الآخرين بدرجة أكبر من أطفال المجموعة الضابطة وذوي صعوبات التعلم اللفظية.

١٠- دراسة Galway (2009):

هدفت إلي فحص مهارات الإدراك الإجتماعي والتكيف النفسي الإجتماعي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بالمقارنة مع الأطفال العاديين ذوي مستوي التحصيل العادي.

وتكونت عينة الدراسة من ١٦ طفلاً ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٩ - ١٥ سنة وتم تقسيمهم إلي مجموعتين متجانستين: مجموعة تجريبية تضم الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومجموعة ضابطة تضم الأطفال العاديين.

واعتمدت الدراسة علي الأدوات الآتية: مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة، واختبار التحصيل واسع المدى والذي يضم اختبارات فرعية لقياس مهارات القراءة، والكتابة، والتعبير الكتابي، والحساب، واختبار اللغة المكتوبة الطبعة الثالثة، واختبار الهدف لقياس الادراك البصري المكاني، واختبار اللوحات المثقبة.

وأظهرت نتائج الدراسة اتفاقاً مع نتائج البحوث والدراسات السابقة من حيث أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يظهرون أداءً منخفضاً علي المقاييس غير اللفظية للإدراك الإجتماعي والإستدلال الإنفعالي المبني علي الإشارات غير اللفظية مقارنة بالأطفال العاديين، وعند مقارنة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بأقرانهم من الأطفال العاديين بالنسبة لمهام حل المشكلات الإجتماعية والتي تتطلب قيامهم بالإجابة عن الأسئلة إستناداً إلي المقالات القصيرة المقدمة لهم شفوياً إتضح أنهم أقل قدرة علي التعرف علي الاستجابات الصحيحة لحل تلك المشكلات، وتوقعوا حلولاً أكثر سلبية لها. وأوضحت الإجراءات والنتائج الإحصائية أن التعرف علي مشاعر الآخرين وتنسيق وجهات النظر الإجتماعية يمثل مشكلة اجتماعية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية مقارنة بأقرانهم العاديين.

وأسهمت الفروق في القدرة علي حل المشكلات الإجتماعية بشكل فريد في وجود فروق علي مقاييس التكيف النفسي الإجتماعي نتيجة التفكير بالإعتماد علي مهارات التفكير اللفظي بدرجة أكبر من التفكير غير اللفظي، وتمت مناقشة النتائج في إطار البحوث والدراسات الإجتماعية المعرفية والبحوث الإكلينيكية علي الأطفال بهدف فهم أفضل للصعوبات الإجتماعية المعرفية ومساهمتها في تحقيق التكيف الإجتماعي والإنفعالي عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

١١- دراسة Gates (2009):

هدفت إلي التعرف علي الوظائف التنفيذية (اللفظية، وغير اللفظية) لدي الأطفال والمراهقين من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة من ٤١ طفلاً ومراهقاً تم تقسيمهم إلي مجموعتين المجموعة الأولي ٢١طفلاً ومراهقاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (١٧ من الذكور، ٤ من الإناث)، والمجموعة الثانية تكونت من ٢٠ طفلاً ومراهقاً عاديين (٨ ذكور، ١٢ من الإناث).

واعتمدت الدراسة علي الأدوات التالية: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعتين الثالثة، والرابعة لعامي ١٩٩٢، ٢٠٠٣ ، واختبار اللوحات المثقبة Grooved Peg board test ، واستبيانات تقدير سلوك الأطفال والمراهقين، وقوائم الاستدعاء من الذاكرة، واختبار المفردات التعبيرية، ومقياس ديلس كابلان للوظائف التنفيذية.

وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في الأداء الوظيفي اللغوي؛ حيث أظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية قدرات لفظية مرتفعة، وحصيلة لغوية جيدة، كما أكدت النتائج علي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين علي مقاييس الوظائف التنفيذية عند مستوى دلالة ٠,٠١، لصالح المجموعة الثانية (العاديين) حيث أظهروا قدرات أعلي في المهارات اليدوية، ومرونة التفكير، وتصميم الأشياء، وإنتاج المفردات؛ وأظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية أداءً جيداً في المعالجة التتابعية للمحتوى، وأداء منخفض في القدرة علي تفسير المعاني غير المألوفة، وصعوبة تكوين المفاهيم وحل المشكلات، كما أوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي الدراسة في القدرة علي تذكر قوائم الكلمات.

١٢- **دراسة (2009) .Mammarella et al:**

هدفت الدراسة إلي التحقق من أنواع الصعوبات التي يواجهها الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية في الإبصار المكاني أثناء معالجة المعلومات المكانية المستمدة من الوصف.

وتكونت عينة الدراسة من ٣٩ طفلاً تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٩ –١٢سنة، تم تقسيمهم لثلاث مجموعات كالتالي: الأولي ضمت ١٢ طفلاً من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية (١١ من الذكور، وأنثي واحدة بمتوسط عمري ٩,٥ سنة)، والمجموعة الثانية تكونت من١١ طفلاً من ذوى صعوبات القراءة (٩ من الذكور، و٢ من الإناث بمتوسط عمري ١٠.٢٧ سنة)، وتكونت المجموعة الثالثة (الضابطة) من ١٦ طفلاً لايعانون من صعوبات التعلم (٨ من الذكور، و٨ من الاناث وبلغ متوسط أعمارهم ٩.٦٩ سنة)، وتم اختيار أطفال العينة من طلاب الصف الخامس من بعض المدارس المحلية، واجريت إجراءات المجانسة بين أطفال العينة من حيث العمر، والمستوي الاجتماعي الاقتصادي، ومستوى التعليم، والنمو اللغوي.

واعتمدت الدراسة علي مجموعة من الأدوات أهمها مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة المنشور في إيطاليا عام ٢٠٠٧، واختبار تكملة الصورة، وبطارية اختبارات MT لقياس

مهارات القراءة الصامته والجهرية للأطفال، وتم وضع ثلاثة مقاييس مختلفة لاختبار القدرات المكانية للأطفال اثنين منهم لقياس القدرات المكانية، وواحد للقدرات المكانية الفراغية أو غير المكانية.

وأسفرت نتائج الدراسة عن أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يظهرون قصوراً في الإبصار الفراغي والوصف المكاني مقارنة بالأطفال ذوى صعوبات القراءة والأطفال العاديين.

١٣- دراسة (2009) Schiff et al.:

هدفت إلى المقارنة بين الأطفال ذوى صعوبات التعلم اللفظية، وصعوبات التعلم غير اللفظية، والأطفال العاديين من حيث القدرة علي التذكر وحل المشكلات.

وتكونت عينة الدراسة من ٦٥ طفلاً تم تقسيمهم علي النحو التالي:

٢٠ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، و ٢٠ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم اللفظية، والمجموعة الضابطة تكونت من ٢٥ طفلاً من الأطفال العاديين، وتم تجميع أطفال العينة من تسع مدارس مختلفة من الصف الثالث الإبتدائي، ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٨ سنوات، وشهرين إلي ٨ سنوات و٨ شهور بمتوسط عمر ٨ سنوات و٧ شهور.

وأجريت إجراءات المجانسة بين مجموعات الأطفال بتطبيق اختبار (ت) والتي أظهرت نتائجه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينهم من حيث العمر، ومستوي التحصيل، ومعدل الذكاء، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي؛ حيث إنهم ينتمون جميعاً للطبقة المتوسطة، ولم تظهر علي أطفال العينة أياً من أعراض السلوك العدواني أو صعوبات الانتباه أو مشكلات عصبية حادة، وتم الحصول علي موافقة الوالدين لكل طفل من الأطفال المشاركين في الدراسة الحالية.

واستخدم الباحثون في دراستهم الأدوات التالية:

مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال " الطبعة الثالثة"، واختبار بيندر جشطالت، وبطارية كوفمان لتقييم الأطفال، واختبارات التعلم أو التحصيل في واحد أو أكثر من عمليات التعلم الأساسية الآتية (القراءة، الكتابة، العمليات الحسابية أو التفكير الرياضي).

وأوضحت نتائج الدراسة أن الأطفال العاديين لديهم قدرة أعلي على التذكر وحل المشكلات مقارنة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم بنوعيها اللفظية وغير اللفظية، بينما الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية كانوا أقل قدرة علي حل المشكلات، والأطفال ذوى صعوبات التعلم اللفظية أقل قدرة علي التذكر وإستدعاء المعلومات ولكن بالدرجة التي لاتؤثر علي قدراتهم علي حل المشكلات.

١٤- دراسة **Bloom & Heath (2010):**

هدفت إلي إجراء مقارنة بين الأطفال والمراهقين من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وذوي صعوبات التعلم العامة، والعاديين من حيث قدراتهم علي فهم تعبيرات الوجه، والتعرف عليها، وقدراتهم علي توظيفها في التعبير عن إنفعالاتهم، ودراسة أدائهم الاجتماعي بوجه عام.

وتكونت عينة الدراسة من ٦٩ طفلاً (٣٩ من الذكور، ٣٠ من الإناث) تم تقسيمهم لثلاث مجموعات كالتالي: ٢٣ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (١٣ من الذكور، ١٠ من الإناث)، ٢٣ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم العامة (١٣ من الذكور، ١٠ من الإناث)، ٢٣ طفلاً من الأطفال العاديين (١٣ من الذكور، ١٠ من الإناث)، وتراوحت أعمار الأطفال المشاركين في الدراسة مابين ١٢- ١٥ سنة.

وإستخدمت الدراسة الأدوات الآتية: مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال (الطبعة الثالثة)، اختبار التحصيل واسع المدي لويلكينسون إصدار عام ١٩٩٣(الطبعة الثالثة)، مجموعة مقاييس لتقدير الانتباه، والحالة المزاجية، والقدرات النفسية العصبية الخاصة، وتم تقدير الأداء الاجتماعي بوجه عام وقدرات التعبير عن الإنفعالات باستخدام تعبيرات الوجه وفهمها من خلال مقياس إيكمان، وفريسين إصدار عام ١٩٧٦ والذي يحتوي علي مجموعة مختلفة لصور الوجه.

وأشارت نتائج الدراسة إلي أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم العامة أقل قدرة علي إدراك وفهم تعبيرات الوجه التي تعبر عن المشاعر بشكل ملحوظ مقارنة بالأطفال العاديين، بينما الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية أقل قدرة علي إدراك وفهم تعبيرات الوجه وتفعيلها عند تواصلهم الاجتماعي مقارنة بأطفال المجموعتين المشاركتين في الدراسة، وأكدت النتائج علي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال المجموعات الثلاث بالنسبة للمهام المتعلقة بالأداء الاجتماعي، حيث أكدت المقاييس النفسية العصبية المستخدمة في الدراسة أن درجة صعوبة التعلم لا تؤثر بشكل ذي دلالة إحصائية علي مستوي أداء الأطفال في المهام الإنفعالية والاجتماعية.

١٥- دراسة **Clikeman et al.(2010):**

هدفت الدراسة إلي تقييم الفروق المحتملة بين الأطفال ذوي متلازمة اسبرجر، والأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه، وأطفال المجموعة الضابطة في الإجراءات الخاصة بالقدرة اللفظية، والتفكير المجرد، والمهارات البصرية الحركية.

وتكونت عينة الدراسة من ٣٤٥ طفلاً ٢٤٢ من الذكور و ١٠٣ من الإناث تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٩ سنوات إلي ١٦ سنة ونصف، وتم تقسيم العينة إلي خمس مجموعات: ١١٣ مجموعة ضابطة ، ٥٠ من ذوي متلازمة اسبرجر، ٧٦ من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ٢٦ من ذوي اضطراب نقص الانتباه، ٨٠ من ذوى الاضطرابات المختلطة.

واستخدمت الدراسة الأدوات الآتية: مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال في صورته الكاملة، بطارية الاختبارات المعرفية لـ "ودكوك وجونسون" لعام ٢٠٠١ والتي تضم مجموعة من الاختبارات الفرعية لقياس كلٍ من التفكير المجرد، والقدرة علي حل المشكلات، والمرونة الادراكية، واختبار الشكل المعقد لـ "Ostereith, 1994" والذي يقيس مهارة تمييز واستخدام الألوان، واختبار تاور لقياس مهارات التنظيم والتخطيط للأطفال، واختبار اللوحات المثقبة لقياس مهارات عضلات اليد، والمقابلات المنظمة لتشخيص سلوك الأطفال، واختبار بيرى النمائي للتكامل البصري الحركي، مقياس تقييم المهارات الاجتماعية، وتمت الاستعانة بتقارير الآباء لتشخيص اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد والتعرف علي سلوكيات الأطفال المشاركين في الدراسة.

وأسفرت نتائج الدراسة عن أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يظهرون صعوبات خاصة في القدرات البصرية المكانية والحركية، والقدرة علي الاستدلال المجرد، وأظهروا صعوبات في الأداء الاجتماعي مقارنة بالمجموعات الأخري وسجلت أفراد هذه المجموعة مستوي ذكاء لفظي مرتفع بدرجة كبيرة عن مستوي ذكائهم الأدائي مقارنة بالمجموعات الأخري، كما أظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية قصوراً في المهارات الحركية، والقدرة علي تكوين المفاهيم، ومهارات الحساب مقارنة بالمجموعات الأخري.

١٦- دراسة (2010) .Grodzinsky et al:

هدفت إلي دراسة الخصائص السلوكية العصبية والأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة من ٣٠ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (١٨ من الذكور، ١٢ من الإناث)، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٧ سنوات وشهر، و ١٦ سنة وشهرين.

واستخدمت الدراسة الأدوات الآتية: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال- الطبعة الرابعة، وبعض الاختبارات الفرعية من بطارية وودكوك جونسون للتحصيل الدراسي (كفاءة قراءة الكلمة- تحديد

الكلمة)، والاختبار الفرعي "الحساب الرياضي" من بطارية كوفمان للتحصيل الدراسي، واختبار وكسلر للتحصيل الدراسي، واختبار التكامل البصري الحركي النمائي لبيري الطبعة الخامسة ٢٠٠٤، واختبار راي للشكل المعقد، واختبار الطلاقة اللفظية، واختبار اللوحات المثقبة، نماذج تقييم سلوك الطفل من قبل الوالدين والمعلمين.

وأسفرت نتائج الدراسة عن إنخفاض درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية علي الاختبار الذي يقيس سرعة ودقة التناسق والتآزر بين العين واليد أثناء الكتابة والرسم، وإرتفاع مهاراتهم في فك تشفير الكلمات، بينما إنخفضت مهاراتهم في الحساب الرياضي والرسم الهندسي، وبعض أبعاد الطلاقة اللفظية، وإنخفضت درجاتهم أيضاً علي المقاييس الخاصة بالمعالجة البصرية المكانية، وبالأخص التنظيم المكاني، والقدرة علي الاستدعاء، كما ظهرت لدي هؤلاء الأطفال مشكلات سلوكية وإنفعالية وفقاً لنموذج تقييم سلوك الأطفال من قِبَل الوالدين والمعلمين.

١٧- **دراسة (2010) .Mammarella et al:**

هدفت الدراسة إلى بحث مدى إسهام الإدراك المكاني والذاكرة العاملة في العمليات الحسابية لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين من الأطفال الذين تراوحت أعمارهم الزمنية بين ٧-١١ سنة وتكونت المجموعة التجريبية من ٢١ طفلاً من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية (١٥ من الذكور، ٦ من الإناث)، والمجموعة الضابطة من ٢١ طفلاً من العاديين لا يعانون من أى نوع من أنواع صعوبات التعلم (١١ من الذكور، ١٠ من الإناث)، وأجريت المجانسة بين المجموعتين من حيث الجنس والعمر والمستوى الاجتماعي الثقافي والقدرات اللفظية، واستخدم الباحثون الأدوات الآتية:

استبيانات المعلمين لتقدير سلوك الأطفال للتمييز بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والعاديين (Cornoldi et al. 2003)، وبطارية اختبارات لقياس الإدراك المكاني للذاكرة العاملة، والاختبارات التى تنطوى على عمليات التعرف البصري والتسلسل المكانى المتزامنة، واثنين من المهام الحسابية (ترتيب الأعداد والعمليات الحسابية الكتابية).

وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى بعض المهام المكانية البصرية عند مستوي ٠,٠١، حيث أظهر الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قصوراً في مهام

الذاكرة العاملة المكانية البصرية مقارنة بالأطفال العاديين، وأكدت النتائج علي وجود علاقة دالة إحصائياً بين صعوبات الذاكرة المكانية البصرية العاملة، وصعوبات الحساب لدي الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، حيث أظهر الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية أخطاء في ضبط العمليات الحسابية وبطء في ترتيب الأعداد مقارنة بالأطفال العاديين، وظهرت لديهم أخطاء حسابية تتعلق بالعمليات البصرية المكانية مثل (الأعمدة البيانية، والكسور)، وأكدت تحليلات التمايز الوظيفي علي الدور الحاسم للتسلسل المكاني للذاكرة العاملة في التمييز بين المجموعتين.

١٨- دراسة (2011) Heald:

هدفت إلي دراسة مهارات الادراك الاجتماعي والعلاقة بينه وبين القدرات البصرية- المكانية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة من ١٦ طفلاً من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية (١٣ من الذكور، ٣ من الإناث) كمجموعة أولي، و١٦ طفلاً من الأطفال العاديين (١٢من الذكور، ٤ من الإناث) وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٩-١٥ سنة.

واشتملت أدوات الدراسة علي مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة- ١٩٩١، واختبار التحصيل الدراسي، والاختبارات النفس عصبية (اللوحات المثقبة، اختبار الهدف)، واختبار اللغة المكتوبة الطبعة الثالثة، ومقياس الادراك الاجتماعي للأطفال والمراهقين، ومقياس القدرة علي حل المشكلات الاجتماعية.

وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي الدراسة في القدرة علي فهم القصص الاجتماعية وتحديد الجانب الانفعالي لشخصياتها، بينما أظهر الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قصوراً في القدرة علي فهم وتفسير الإشارات والإيماءات غير اللفظية، وأظهروا قصوراً في القدرة علي اتخاذ القرارت المناسبة لحل المشكلات الاجتماعية مقارنة بالأطفال العاديين، كما أكدت النتائج علي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القدرات البصرية- المكانية والقدرة علي فهم وتفسير الإيماءات والإشارات غير اللفظية عند مستوى دلالة ٠,٠١، حيث إن صعوبة القدرة البصرية - المكانية تؤدي إلي ضعف الادراك الاجتماعي وخاصة الجوانب غير اللفظية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

١٩- دراسة **Mammarella (2011):**

هدفت إلي إلقاء الضوء علي البروفيل الشخصي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية فيما يتعلق بقدرتهم علي فهم ومعالجة ووصف المعلومات المكانية من خلال تحليل الحالات الفردية.

وتكونت عينة الدراسة من طفلين؛ الطفل الأول من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والطفل الثاني من ذوي صعوبات تعلم القراءة، وتمت المجانسة بين الطفلين من حيث العمر، والجنس، والقدرة علي الفهم القرائي، ومستوي الذكاء الكلي، وبلغ عمرا الطفلين ١١ عاماً.

واستخدمت الباحثة مجموعة من الأدوات علي رأسها مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة، واختبار "ري" لرسم الأشكال المعقدة خلال ٣ دقائق، واختبار VMI لبيري لعام(٢٠٠٠) لقياس التكامل البصري الحركي عن طريق نسخ الأرقام المتزايدة الصعوبة، ومقياس مهارات الإبصار المكاني أو غير المكاني.

وأظهرت النتائج وجود فروق بين الطفلين في الجوانب الآتية:

مستوي الذكاء الأدائي؛ فالطفل ذو صعوبات التعلم غير اللفظية مستوي ذكائه الأدائي أقل من ذكائه اللفظي بمقدار ١٩ نقطة، علي عكس الطفل ذي صعوبات تعلم القراءة الذي تفوق ذكاءه الأدائي عن اللفظي بمقدار ١٨ نقطة.

وكانت قدرة الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية علي القراءة والفهم القرائي جيدة، وكذلك قدرته علي وصف المعلومات غير المكانية، ولكنه يعاني من ضعف القدرة علي التصور والتمثيل العقلي المكاني بناء علي نتائج المقياس المستخدم في الدراسة؛ علي عكس الطفل ذي صعوبات القراءة لم يكن لديه صعوبة في تصور ووصف المعلومات الفراغية (غير المكانية) أوالمعلومات المكانية، وتمثيلها عقلياً، ولكنه أظهر صعوبات في كلٍ من، سرعة ودقة القراءة، والكتابة والإملاء، وكتابة الأرقام في مادة الرياضيات.

٢٠- دراسة **Elberta (2012):**

هدفت هذه الدراسة إلي فحص الفروق السلوكية، والانفعالية، والاجتماعية المرتبطة بالعمر بين مجموعات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية الأكبر والأصغر سناً.

وتكونت عينة الدراسة من ٧٢ طفلاً (٤١ من الذكور، ٣١ من الإناث) وتم تقسيمهم إلي مجموعتين: المجموعة الأولي من الأطفال الصغار الذين تتراوح أعمارهم مابين ٦ – ١٠ سنوات، والمجموعة الثانية من الأطفال والمراهقين الذين تتراوح أعمارهم ما بين ١١ – ١٦ سنة.

واستخدمت الباحثة الأدوات التالية:

مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الرابعة، واختبار القدرة علي التوجه والحكم علي الخط، واختبار اللوحات المثقبة، واختبار القدرات البصرية الحركية الجشطلتي لبيندر، واختبار طلاقة الكلمات، ومقياس سلوك الأطفال النسخة الأصلية.

وتم الاعتماد علي اسلوب التحليل العاملي متعدد المتغيرات للمجموعات المتباينة كأسلوب إحصائي للتحقق من الفروق المرتبطة بالعمر بين المجموعتين.

وأوضحت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية مرتبطة بالعمر بين أفراد المجموعتين، وأن الأطفال الأصغر سناً والمراهقين يظهرون خصائص صعوبات التعلم غير اللفظية السلوكية والإجتماعية والانفعالية علي نحو متشابه إلا أن الأطفال الأصغر سناً قد يظهرون سلوكيات أكثر إنفعالية وقلق، ومشكلات في تقدير الذات بدرجة أوضح، وبالتالي قد تفيد المعلومات والممارسات المستخلصة من هذا البحث الأطباء في إجراء التشخيص المبكر للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ومن ثم التوصل إلي تدخلات علاجية أفضل.

٢١- دراسة (2013) Kouhbanani & Maleki:

هدفت إلي المقارنة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والأطفال العاديين من حيث الخصائص الحركية والأكاديمية.

وتكونت عينة الدراسة من ٢٠ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (ذكور فقط)، و ٢٠ طفلاً من الأطفال العاديين (ذكور فقط)، وتم اختيار العينة من تلاميذ الصف الرابع الإبتدائي.

واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال- الطبعة الثالثة، والمقياس النمائي الحركي لتقييم المهارات الحركية والكفاءة الحركية.

وأكدت نتائج الدراسة علي معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (المجموعة الأولي) من صعوبات في بعض المهارات الحركية البسيطة مثل (القفز، ورمي وإلتقاط الكرة) بالمقارنة بالأطفال العاديين (المجموعة الثانية)، وأوضحت النتائج إنخفاض درجات المجموعة

الأولي في المهارات الحركية الدقيقة من خلال نتائج الأداء علي المقياس النمائي الحركي (تحريك الأصابع، ورسم خط مستقيم، وقطع دائرة أو الرسومات الهندسية) بالمقارنة بالمجموعة الثانية، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي الدراسة في مهام التوازن الحركي عند مستوى دلالة ٠,٠٥، حيث كان أداء المجموعة الأولي أضعف في المهام التي تتطلب التوازن الحركي (الوقوف علي قدم واحدة- والمشي إلي الوراء- ونط الحبل- والحجل)، كما وجدت فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي الدراسة في مهام الكفاءة والمرونة الحركية عند مستوى ٠,٠٥، حيث واجهت المجموعة الأولي صعوبات في مهارات استخدام اليد، والتناسق والتآزر بين حركة اليد والعين، مثل (رمي حجر النرد، والقص واللصق، والتلوين، والرسم البياني والرسم الهندسي) بالمقارنة بين المجموعة الثانية؛ والذي أدى بدوره إلي معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من قصور في المهارات الأكاديمية مثل صعوبة الكتابة اليدوية، ونسخ الكلمات، وتشكيل الحروف، وسوء الخط، وعدم القدرة علي الإلتزام بهوامش الصفحات، والكتابة علي السطر، وعدم التناسق بين أحجام الحروف، وضبط المسافات بين الكلمات أثناء الكتابة، وقصور في مهارات الرسم الهندسي والرسم البياني، ورسم الخرائط، والتلوين.

٢٢- **دراسة أمل محمود (٢٠١٤):**

هدفت إلي التعرف علي العلاقة بين جودة الصداقة، والتواصل الاجتماعي اللفظي، وغير اللفظي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والتعرف علي الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والعاديين في كلٍ من جودة الصداقة، والتواصل الاجتماعي اللفظي وغير اللفظي.

واعتمدت الدراسة علي منهج الارتباط الوصفي وتم تطبيق مجموعة من الأدوات علي أطفال العينة منها: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، واستمارة تقييم المعلمين، واختبار تقييم الذاكرة البصرية، اختبارات المهارات النفس حركية، واختبار جودة الصداقة، واختبار التواصل الاجتماعي.

واعتمدت الدراسة علي عينة قوامها ٢٢ طفلاً، وطفلة تم تقسيمهم إلي ١١ من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ١١ من العاديين، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٨-١٢) سنة.

وأكدت نتائج الدراسة علي تأثير مهارات التواصل اللفظي (استقبال وارسال)، ومهارات التواصل غير اللفظي (التعبيرات الوجهية) علي مهارات التواصل الاجتماعي، وجودة الصداقة،

وأكدت النتائج علي معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من قصور في مهارات كلٍ من جودة الصداقة، والتواصل الاجتماعي اللفظي وغير اللفظي مقارنة بالأطفال العاديين، وأوضحت النتائج عدم وجود فروق في مهارات جودة الصداقة والتواصل الاجتماعي اللفظي، وغير اللفظي بين الذكور والإناث من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٢٣- دراسة (2015) .Clikeman et al:

هدفت إلي مقارنة مستوى الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والأطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الأداء، والأطفال العاديين، باستخدام أساليب التقييم والقياس المباشرة وغير المباشرة، نظراً لأهمية الإدراك الاجتماعي لحدوث النمو الإنفعالي والتكيف بشكل عام.

وتكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات موزعين كالتالي: ٣١ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ٣٦ طفلاً من ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الأداء، ٣٨ طفلاً من الأطفال العاديين كمجموعة ضابطة، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٩ إلي ١٥ سنة.

واعتمدت الدراسة الحالية علي تقديرات الآباء والمعلمين لتقييم سلوك الأطفال بطريقة غير مباشرة، بالإضافة إلي الأداء التنفيذي والإجرائي للأطفال علي المقاييس المباشرة للإدراك الاجتماعي.

وأسفرت نتائج الدراسة عن معاناة الأطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الأداء من صعوبات في فهم الإشارات الإنفعالية علي المقاييس المباشرة، في حين واجه الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والأطفال ذوي اضطراب التوحد علي حد سواء صعوبات في فهم الاشارات غير اللفظية، كما أوضحت النتائج الكلينيكية المعتمدة علي تقديرات الوالدين معاناة المجموعتين من مشاعر الحزن والانسحاب الاجتماعي، وتشابه مستوي الأداء التنفيذي والإجرائي لديهم علي مقياس الادراك الاجتماعي المباشر، ولذلك أشارت النتائج إلي الحاجة المُلحة إلي إجراء المزيد من البحوث والدراسات للتمييز بين اضطرابات التوحد وصعوبات التعلم غير اللفظية من حيث مهارات الإدراك الاجتماعي.

٢٤- دراسة (2016) Scott:

هدفت الدراسة إلي بحث وتحديد الفروق في مهارات الإدراك والتكيف الاجتماعي، ومهارات التواصل البراجماتي، والدافع الاجتماعي، وغيرها من جوانب الأداء الاجتماعي بين الأطفال ذوي

صعوبات التعلم غير اللفظية، والأطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الأداء، عن طريق الاستعانة بتقديرات والديهم، والمراقبة المباشرة لسلوكهم الاجتماعي، ومراجعة تاريخهم الكلينيكي.

وتكونت عينة الدراسة من ٢٢ طفلاً مقسمين إلي مجموعتين ١٠ من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ١٢ من ذوي اضطراب التوحد، وتراوحت أعمارهم الزمنية مابين ٩ –١٧ سنة.

واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الرابعة، ومقياس وكسلر الفردي للتحصيل الطبعة الثالثة، ومقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية الذي تم إعداده في الدراسة بالاستعانة بمقياس Rourke لعام ١٩٩٣، وقوائم الملاحظة لتشخيص التوحد الطبعة الثانية، ومقياس تقييم سلوك الأطفال الطبعة الثانية، واستبيانات تقدير السلوك الاجتماعي للأطفال من خلال تقديرات الوالدين، مقياس تقدير القدرات البصرية المكانية واسع المدى، نموذج تكامل القدرات الاجتماعيه والمعرفية، قوائم تقدير الفهم اللفظي لوكسلر.

وأشارت النتائج إلي معاناة أطفال المجموعتين من صعوبات في مهارات الادراك والتكيف الاجتماعي، ولكن الأطفال ذوي اضطراب التوحد وسجلوا صعوبات أكثر حدة في الجوانب الاجتماعية بالمقارنة مع أطفال المجموعة الثانية، وسجل أطفال المجموعتين إنخفاضاً في مهارات التفاعل الاجتماعي مع الأقران وعدم الاهتمام بالآخرين، وأكدت النتائج علي ضرورة إجراء مزيد من البحوث والدراسات للوصول لتشخيص فارق للتمييز بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وذوي اضطراب التوحد فيما يخص الجانب الاجتماعي.

٢٥- **دراسة فرج كواسة (٢٠١٦):**

هدفت إلى التعرف على الذاكرة العاملة (التخزين، والمعالجة) لدى ذوى صعوبات التعلم اللفظية، ولدى ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والعاديين من تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتتمثل أهمية الدراسة فى أهمية نظرية متمثلة فى وضع استراتيجية علاجية وبرامج ارشادية لتحسين أداء الذاكرة العاملة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوى صعوبات التعلم اللفظية وغير اللفظية، وأهمية تطبيقية متمثلة فى تناولها لفئة صعوبات التعلم اللفظية وغير اللفظية من تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وتكونت عينة الدراسة من (١٣٥) طفلاً، وتم تقسيمهم إلي (٤٥) طفلاً وطفلة من ذوي صعوبات التعلم اللفظية، (٤٥) طفلاً وطفلة من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، (٤٥) طفلاً وطفلة من العاديين من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بإدارة شرق كفر الشيخ التعليمية.

واستخدم الباحث في دراسته الأدوات التالية: مقياس تقدير السلوك لفرز حالات صعوبات التعلم (إعداد مصطفى كامل، ١٩٩٠)، والمصفوفات المتتابعة لرافن تقنين عزيزة رحمة (٢٠٠٤)، وإختبار تشخيصى فى الرياضيات لذوى صعوبات التعلم (إعداد الباحث)، ومقياس التقدير التشخيصى لصعوبات التعلم فى الرياضيات (إعداد فتحى الزيات، ٢٠٠٨)، وإختبار المسح النيورولوجى السريع (إعداد عبد الوهاب كامل، ١٩٨٩)، وإختبار الذاكرة العاملة (إعداد علاء الدين النجار، ٢٠١٤)، وبطارية اختبارات تشخيص ذوى صعوبات التعلم اللفظية وغير اللفظية (إعداد حسنى النجار وآخرين، ٢٠١٦).

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة النتائج التالية:

- يوجد بروفيل للذاكرة العاملة خاص بذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، حيث يواجه الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية قصوراً في قدرات الذاكرة العاملة البصرية المكانية مقارنة بقدرات الذاكرة العاملة السمعية؛ بحيث يتذكر هؤلاء الأطفال المعلومات الشفوية بدرجة أكبر من المعلومات البصرية، وبالتالي يجب التركيز علي الاستراتيجات السمعية اللفظية عند إجراء التدخلات العلاجية لهؤلاء الأطفال.
- يوجد بروفيل للذاكرة العاملة خاص بالأطفال ذوي صعوبات التعلم اللفظية، حيث ترتفع لديهم قدرات الذاكرة العاملة البصرية المكانية، مقارنة بالذاكرة العاملة السمعية، فيسهل عليهم تذكر المعلومات البصرية مقارنة بالمعلومات السمعية.

٢٦- دراسة وليد عبد الكريم (٢٠١٦):

هدفت الدراسة الحالية إلي مقارنة الخصائص التربوية والنفسية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بمدارس الدمج وأقرانهم بالمدارس العامة غير المدمجين.

وبلغت عينة الدراسة النهائية ٢٢ طفلاً مقسمين إلي (٩ أطفال من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ممن ينتمون لمدرسة تتبع نظام الدمج ومتوسط أعمارهم ٩,٨ سنة، و ١٣ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ممن ينتمون لمدرسة عامة لا تتبع نظام الدمج، ومتوسط أعمارهم بلغ ١٠,٥ سنة).

واستخدم الباحث الأدوات التالية: مقياس التقدير التشخيصي للمعلم لتقدير الخصائص النفسية والتربوية لذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، في المرحلة العمرية من ٦-١٢ سنة (اعداد/ الباحث)، والذي يتضمن ٨ أبعاد هي: (مهارات القراءة والفهم القرائي، والعمليات الحسابية والاستدلال

الحسابي، والتعبير الكتابي والتهجئة والكتابة اليدوية، واستخدام المفردات، والتصور البصري والحيز في المكان، والتآزر الحركي، ومهارات التواصل، والمهارات الاجتماعية الانفعالية)، ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الرابعة، ١٩٩٨، اعداد وتقنين/ لويس كامل مليكه).

وأسفرت نتائج الدراسة عن توافر الخصائص التربوية والنفسية لمتلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية بدرجة أكبر لدى الأطفال الملتحقين بالمدارس العامة (التي لا تتبع برنامج الدمج)؛ حيث أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بمدارس الدمج وأقرانهم بالمدارس العامة لصالح الأطفال المدمجين؛ وذلك وفقا لما أظهرته الدرجة الكلية لمقياس التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في الدراسة، ويرجع ذلك إلي فاعلية الاستراتيجيات، والبرامج العلاجية المقدمة لهذه الفئة من الأطفال في مدارس الدمج عنها في المدارس العامة، كما أكدت النتائج علي ضرورة توفير فريق عمل متخصص بالمدارس العامة التي لا تتبع نظام الدمج للتعرف علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وإجراء التدخلات المناسبة لهم.

المحور الثاني: دراسات تناولت تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

١- دراسة(2004) Forrest :

هدفت إلي بحث المعايير والمحكات التي يتم بموجبها التعرف علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وتشخيصهم بدقة، وتم الاستناد إلي التعريفات الخاصة بمصطلح صعوبات التعلم غير اللفظية لتحديد تلك المعايير، والتي تناولت جوانب القصور التي تتسم بها هذه الفئة، والتي يترتب عليها ظهور مشكلات نفسية واجتماعية وأكاديمية خاصة في الرياضيات، وتتزامن جوانب القصور لدى هؤلاء الأطفال مع بعض نقاط القوة والمتمثلة في القدرة العالية علي التعلم اللفظي والحفظ عن ظهر قلب.

وقد تكونت عينة الدراسة من ٣٣ طفلاً في المرحلة الابتدائية، وتراوحت أعمارهم الزمنية مابين ٦ إلي ١٠ سنوات وتم تقسيمهم إلي ثلاث مجموعات كما يلي: المجموعة الأولي تألفت من ١٣ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (٩ من الذكور، ٤ من الاناث)، المجموعة الثانية تكونت من ١٠ أطفال من ذوي صعوبات التعلم اللفظية (٦ من الذكور، ٤ من الاناث)، وتكونت المجموعة الثالثة من ١٠ أطفال من ذوي صعوبات التعلم العامة كمجموعة ضابطة (٦ من الذكور، ٤ من الاناث) وتمت المجانسة بين أطفال العينة من حيث اللغة، ومستوى الذكاء، ولا يوجد لديهم أي نوع

من الإعاقات البصرية أو السمعية وليس لديهم تاريخ من الحرمان الدراسي أو الثقافي والاقتصادي. واستخدم الباحث في دراستة بعض الأدوات منها:

مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة، واختبار التحصيل واسع المدى الطبعة الثالثة، وسلسلة اختبارات تقييم النمو العصبي والنفسي للأطفال(NEPSY) neuropsychology الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٣- ١٢ سنة والتي تشمل: (الانتباه السمعي والانتباه البصري، والذاكرة، والوظائف التنفيذية، واللغة، والتواصل الاجتماعي)، والاختبارات الحسية، واختبار قياس التكامل البصري الحركي لقياس قدرات الإبصار المكاني.

وتوصلت نتائج الدراسة إلي عدم كفاية المعايير الحالية المستخدمة في تشخيص صعوبات التعلم بدقة، وعلي النقيض من نتائج بعض الدراسات السابقة كشفت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قد يظهر البعض منهم قدرات جيدة في الرياضيات خاصة عند أدائهم لبعض المهام التي تعتمد علي المهارات اللفظية، وأكدت النتائج علي إعتبار العجز في القدرات البصرية المكانية، وعدم القدرة علي تحديد مكان الأشياء في الفراغ من أهم المعايير الأساسية التي يمكن الإستناد إليها في تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال، بحيث يؤثر ذلك القصور علي الأداء الأكاديمي خاصة في مجال الرياضيات، وأكدت النتائج أن النموذج الذي تصوره Rourke(1995) يضم المعايير الأكثر قبولاً لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية حيث تضمن أهم نقاط القوة وأهم نقاط الضعف التي تميز هؤلاء الأطفال.

٢- دراسة Wilkinson (2006):

هدفت الدراسة إلي معرفة أوجه الاختلاف في معايير تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية المتاحة، والإسهام في تحديد معايير تشخيص أكثر دقة ووضوحاً، لمساعدة الأفراد ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في التغلب علي مشكلاتهم في العديد من المجالات، وركزت الدراسة علي فحص الإدراك اللمسي، والسرعة الحركية لدي الأطفال والمراهقين من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، مقارنة بالأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه، والأطفال العاديين.

وتمت الاستعانة بالإجراءات النفس تربوية والعصبية المختلفة لاستخلاص عينة الدراسة الحالية والتي تكونت من ٤٥ طفلاً تراوحت أعمارهم ما بين ٩-١٤سنة، وتم تقسيمهم لثلاث مجموعات علي النحو التالي: المجموعة الأولي: تضم ١٢ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والمجموعة الثانية: تضم١٤ طفلاً من ذوي اضطراب نقص الانتباه بدون فرط الحركة (ADHD/PI)

"Attention deficit hyperactivity disorder predominantly inattentive"، والمجموعة الثالثة: تضم ١٩ طفلاً من العاديين.

واشتملت أدوات الدراسة علي مقياس الادراك الاجتماعي للأطفال والمراهقين ١٩٩٦، واختبار وكسلر للتحصيل والإنجاز الدراسي، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال- الطبعة الثالثة ١٩٩١، واختبار توجيه الخط ١٩٧٨، واختبار تذبذب الاصبع (Finger Oscillation test, Reitan& Wolfson,1985)، واختبار اللوحات المثقبة (Knights & grooved peg board Moele, 1968)، واختبار الأداء الحسي اللمسي، واختبار كتابة الأرقام علي طرف الأصابع (Reitum & Wolfson, 1985)، واختبار التعرف/ الإدراك اللمسي للإصبع (Reitum & Wolfson, 1985).

وأشارت نتائج الدراسة إلي أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يواجهون صعوبات في كلٍ من سرعة الإدراك الحركي، والإدراك اللمسي بدرجة أكبر من أطفال المجموعتين الثانية والثالثة، وأظهر الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه بدون فرط الحركة أداء أسوأ من الأطفال العاديين في مهام تكامل الإدراك اللمسي، والسرعة الحركية، ولكن أكدت النتائج علي أن تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لا يعتمد علي هذه المجالات فقط بمعزل عن باقي المجالات الأخري، وضرورة الإهتمام بإجراء المزيد من البحوث والدراسات لتحديد معايير التشخيص المناسبة لهؤلاء الأطفال وإجراء التدخلات المناسبة لهم.

٣- دراسة (Lee(2009:

هدفت إلي بناء مقياس لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية والتعرف عليها؛ حيث بدأ بناء المقياس باستعراض واسع للدراسات السابقة المتعلقة بخصائص هؤلاء الأطفال، وانتهي بتبني تصور نموذج روروك "Rourke Model" لمتلازمة NVLD.

وتم بناء بنود المقياس الأساسية والتي تمثلت في: القصور اللغوي، والقصور الأكاديمي، والقصور في مهارات التكيف، والقصور الاجتماعي الانفعالي، والاهتمامات والأنشطة غير العادية، والسلوك النمطي؛ حيث بدأ التحقق من صحة مقياس تصنيف الآباء لمتلازمة NVLD، بجمع البيانات عن ذوي متلازمة اسبرجر، وذوي متلازمة NVLD والمقارنة بين خصائصهم.

وتكونت عينة الدراسة من ١٤ من آباء الأطفال ذوي متلازمة اسبرجر، ٤٥ من مجموعة ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ٤٦ من المجموعة الضابطة، وتراوحت أعمار أطفالهم مابين ٦ إلي

١٥ سنة، وقد أشارت نتائج اختبار المجموعات المتمايزة إلي وجود فروق واضحة بين المجموعات الثلاث في العوامل الآتية (العامل الاجتماعي، والسلوك التكيفي، وأسلوب التعلم).

وأوضحت نتائج الدراسة أن مقياس تقدير الأباء يمثل أداة جيدة للكشف عن الأطفال ذوي متلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية وتتوافر فيه خصائص الصدق والثبات، وأن مجموعتي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والأطفال ذوي متلازمة اسبرجر متشابهتين في بعض الجوانب مقارنة بالمجموعة الضابطة بما يتفق مع نتائج العديد من الدراسات السابقة، واسفرت النتائج كذلك عن وجود فروق واضحة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والأطفال ذوي متلازمة اسبرجر بالنسبة لعامل اسلوب التعلم، حيث اتضح أن ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية يعتمدون علي الطرائق الشفهية وعلي حاسة السمع بصفة أكبر من المثيرات البصرية، ويواجهون صعوبات في الإبصار المكاني، أما فيما يخص ذوي متلازمة اسبرجر فقد أوضح نموذج روروك أن خصائص هؤلاء الأطفال تتشابه مع خصائص اضطراب طيف التوحد بدرجة أكبر.

٤- دراسة (2012) Smith & Clikeman:

هدفت إلي التحقق من مدي اعتبار الضعف في المهارات الحركية صفة أساسية مميزة للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وهل يمكن اعتبار ذلك الضعف أحد المعايير الأساسية والدقيقة التي يمكن الاعتماد عليها في تشخيص تلك الصعوبات؟

وتكونت عينة الدراسة من ٤٥ طفلاً تم تقسيمهم إلي ثلاث مجموعات: المجموعة الأولي تضم الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والمجموعة الثانية شملت الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، والمجموعة الثالثة من الأطفال العاديين، وتراوحت أعمار الأطفال مابين ٨ إلي ١١ سنة.

وتمت الاستعانة بنموذج روروك لصعوبات التعلم غير اللفظية والذي يضم جوانب الضعف في كلٍ من المهارات الحركية والنفسية العصبية كأحد معايير تشخيص تلك الصعوبات، وتمت الاستعانة بمقياس تقييم السرعة الحركية للأطفال.

وأشارت النتائج إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعات الثلاث علي مقاييس تقدير السرعة الحركية للأطفال وبالتالي لايمكن الاعتماد علي محك الضعف في المهارات الحركية فقط في تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، وأكدت النتائج أيضاً علي ضرورة

إجراء المزيد من البحوث والدراسات لتحديد معايير تشخيص مناسبة وأكثر دقة للتعرف علي هؤلاء الأطفال.

٥- دراسة Mammarelaa & Cornoldi (2013):

هدفت إلي التحقق من مدي قوة معايير ومحكات تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال تتبع نتائج ٣٥ دراسة تجريبية خاصة بصعوبات التعلم غير اللفظية في الفترة الزمنية من يناير ١٩٨٠ إلي فبراير ٢٠١١، واستخلصت نتائج الدراسة أهم المعايير والمحكات التي يمكن الاعتماد عليها لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية علي النحو التالي: إنخفاض مستوى الذكاء البصري المكاني، إرتفاع مستوي الذكاء اللفظي مقارنة بالذكاء الأدائي، ضعف التناسق والتوازن الحركي والمهارات الحركية الدقيقة، القدرة الجيدة علي القراءة مع إنخفاض مستوى الأداء في الرياضيات، وضعف الذاكرة المكانية، وإنخفاض مستوى المهارات الاجتماعية، وأكدت النتائح علي أنه بالرغم من الاتفاق علي هذه المعايير إلا أنه يلزم إجراء المزيد من البحوث لوضع معايير تشخيصية مشتركة متفق عليها بصورة نهائية لتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٦- دراسة Wajnsztejn et al. (2016):

هدفت الدراسة إلي وصف المظاهر الكلينيكية والمرضية للأطفال والمراهقين الذين سبق تشخيصهم بأنهم من ذوي اضطراب التعلم غير اللفظي، والتأكد من مدى تماثل نصفي المخ لديهم، وذلك بهدف دعم عملية تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال، وسهولة التنبؤ بها.

وتكونت عينة الدراسة من ٨١٠ طفلاً وطفلة، تم فحص وتحليل سجلاتهم الطبية من قبل فريق عمل متعدد التخصصات، واستخلص الباحثون منهم ١٤طفلاً (٨ ذكور، ٦ إناث) ممن تنطبق عليهم معايير تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، وتبين من السجلات الطبية عدم تماثل النصفين الكروين للمخ لديهم، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ١٢-١٣ عاماً.

واستخدمت الدراسة عدة أدوات منها: مقياس تقدير اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة، واختبار الوعي الصوتي للأطفال، واختبار الطلاقة اللفظية، واختبار القراءة والفهم القرائي، واختبار التحصيل الأكاديمي، ومقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال.

وأسفرت نتائج الدراسة عن استنتاج المعايير التالية لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية: إنخفاض معدل الذكاء الأدائي عن معدل الذكاء اللفظي بعشر درجات علي الأقل، وقصور في

الإدراك اللمسي، وقصور في التوجه والتنسيق النفسي الحركي، ونقص القدرة علي التصور البصري المكاني، وصعوبة التعامل مع المواقف الجديدة والمعقدة، وعدم القدرة علي حل المشكلات غير اللفظية، ونقص القدرة علي التواصل غير اللفظي وفهم اللغة البراجماتية، ونقص في مهارات الحساب والقراءة والفهم القرائي، والانتباه، وضعف في المهارات الاجتماعية والمعرفية والتي تؤدي إلي العزلة الاجتماعية، وأن معيار عدم التماثل بين النصفين الكروين للمخ يعد من أهم المعايير الأكثر إنتشاراً التي يمكن الاعتماد عليها في تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية والتنبؤ بها مبكراً.

المحور الثالث: دراسات تناولت علاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

١- دراسة (2004) Guli:

هدفت الدراسة إلي إكتشاف أثر برنامج تدخل قائم علي الدراما الإبداعية في تحسين الإدراك الاجتماعي لدي عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وذوي اضرابات طيف التوحد، وذوي متلازمة اسبرجر.

وتمثلت عينة الدراسة الاستطلاعية من ٤١ طفلاً، تراوحت أعمارهم ما بين ٨-١٤ سنة، بمتوسط عمر ١٠,٩ سنة، وتم استخلاص ٢٣ طفلاً منهم الذين تنطبق عليهم معايير الدراسة، ثم أُستبعد منهم ٥ أطفال بعد إجراء المجانسة بينهم من حيث العمر، والجنس، والقدرة المعرفية، فتكونت عينة الدراسة النهائية من ١٨ طفلاً كعينة تجريبية تم تطبيق البرنامج عليهم، وبعد الإنتهاء من التطبيق إنضم ١٨ طفلاً آخرين كمجموعة ضابطة ممن يتلقون الخدمات المدرسية العادية.

واستخدمت الدراسة بعض الأدوات من أهمها: مقاييس الادراك الاجتماعي والكفاءة الاجتماعية، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال، ومقياس المهارات الاجتماعية، والملاحظات السلوكية، والتحليل التشخيصي للدقة غير اللفظية الخاصة بتفسير تعبيرات الوجوه، واستبيانات الوالدين.

وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية برنامج التدخل القائم علي الدراما الإبداعية حيث أظهر ٧٥% من المشاركين تأثيراً إيجابياً في الإدراك الاجتماعي، والكفاءة الاجتماعية نتيجة المشاركة في البرنامج.

٢- دراسة Brodeur (2006):

هدفت الدراسة إلي تقييم مدى فاعلية طريقة تدريس البراجماتية الاجتماعية في تحسين الكفاءة الاجتماعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والتي تشمل تطوير مهارات الإدراك الاجتماعي، والحد من أعراض الإكتئاب، والقلق، والنشاط الزائد المرتبطة بضعف البراجماتية الاجتماعية لدي هؤلاء الأطفال.

وتكونت عينة الدراسة من طفلة واحدة عمرها الزمني ١٥ عاماً، وأم الطفلة ومعلم واحد من معلميها.

واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة، مقاييس تقديرات المعلمين Teacher Rating Scales (TRS)، والمقاييس الإكلينيكية، ومقياس التكيف، ومقاييس المهارات الاجتماعية، والتقارير الشخصية، والمقابلات المفتوحة مع الطفلة، والوالدين، والمعلمين.

وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية المناهج البراجماتية الاجتماعية في خفض أعراض الإكتئاب، والإنسحاب، والنشاط الزائد، ومشكلات الانتباه لدي الطفلة موضع دراسة الحالة، مما كان له أثر واضح في تحسين مستوي الكفاءة الاجتماعية بما تتضمنه من مهارات اجتماعية، والقيادة، والقدرة علي التكيف، ومهارات التواصل، وتأكيد الذات، وتكوين الصداقات.

٣- دراسة Mammarella et al. (2009):

هدفت الدراسة إلي اختبار مدي فاعلية برنامج لعلاج صعوبات الذاكرة المكانية العاملة المتزامنة عند ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة من طفل واحد من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية عمره ١١ عاماً بالصف السادس الإبتدائي.

واشتملت أدوات الدراسة علي: مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال، واختبار راى للشكل المعقد، البطارية البصرية المكانية والتي تضم تسعة اختبارات للذاكرة العاملة البصرية المكانية المتزامنة والمتتابعة.

وأظهرت نتائج الدراسة استجابة الطفل المشارك في الدراسة لأنشطة التدريب علي مهارات الذاكرة المكانية البصرية المتزامنة والمتتابعة؛ وأظهر الطفل تحسناً في القدرة علي تذكر المعلومات المقدمة له بكميات متزايدة، والإحتفاظ بها في ذاكرته لفترات طويلة، وأظهر القياس

التتبعي بعد ١٦ شهراً من إنتهاء البرنامج التدريبي استمرار التحسن في قدرات الذاكرة العاملة البصرية المكانية للطفل، مما يدل علي فاعلية البرنامج العلاجي المقترح في الدراسة.

٤-دراسة عبد الهادي عيسي (٢٠١٢):

هدفت الدراسة إلي الكشف عن مدى معرفة معلمي التربية الخاصة بصعوبات التعلم غير اللفظية، ومعرفة مدي تأثير متغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة) علي مستوى تلك المعرفة، كما هدفت الدراسة إلي اختبار أثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مستوى معرفة معلمي التربية الخاصة (أصحاب العينة التجريبية) بصعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية المسحية من ١١٦ معلماً ومعلمة تربية خاصة، وتم اختيار ٤٠ معلماً ومعلمة من العينة للمشاركة في الجانب التجريبي من الدراسة ، وتم تقسيمهم بالتساوى إلي ٢٠ مجموعة تجريبية، ٢٠ مجموعة ضابطة.

واستخدم الباحث الأدوات التالية: مقياس تقديري ، واختبار تحصيلي لقياس مدى معرفة معلمي التربية الخاصة بصعوبات التعلم غير اللفظية (اعداد/ الباحث)، البرنامج التدريبي الذي يتضمن معلومات أساسية حول صعوبات التعلم غير اللفظية ومظاهرها (اعداد/ الباحث).

وأظهرت نتائج الدراسة بالنسبة للشق المسحي منها إلي تدني مستوى معرفة معلمي التربية الخاصة بصعوبات التعلم غير اللفظية، وبتأثير متغير المؤهل العلمي بدرجة ملحوظة علي مستوي معرفة المعلمين بتلك الصعوبات حيث أظهر المعلمون الحاصلون علي درجة ما فوق البكالوريوس وعياً بتلك الصعوبات عن غيرهم، بينما لا تؤثر متغيرات الجنس والخبرة علي وعي المعلمين بتلك الصعوبات، أما فيما يخص الشق التجريبي من الدراسة فقد أكدت نتائجه علي فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في تنمية معرفة معلمي التربية الخاصة بصعوبات التعلم غير اللفظية.

٥- دراسة إيمان مرسي (٢٠١٣):

هدفت الدراسة إلى تنمية بعض المهارات الاجتماعية من خلال برنامج بالأنشطة المتكاملة لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، ومعرفة مدى فعالية البرنامج المقترح.

وتكونت عينة الدراسة من ٥٠ طفلاً وطفلة في مرحلة الروضة من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من روضة مدرسة التعليم الأساسي، ومدرسة اللغات التجريبية بالحي المتميز بالمنيا الجديدة بمحافظة المنيا.

واعتمدت الباحثة علي الأدوات التالية: قائمة بالمهارات الاجتماعية اللازم توافرها لدى أطفال الروضة من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد الباحثة)، استبانة للكشف المبكر عن أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد الباحثة)، مقياس المهارات الاجتماعية لأطفال الروضة من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد الباحثة)، البرنامج المقترح بالأنشطة المتكاملة لتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد الباحثة).

وتوصلت نتائج الدراسة إلي حدوث تحسن ملحوظ في بعض المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية عينة البحث، ومن أهم هذه المهارات: مهارة الالتزام بسلوكيات المرور فى المرتبة الأولى، ومهارة المشاركة الاجتماعية فى المرتبة الثانية، ومهارة التعبير عن النفس فى المرتبة الثالثة، ومهارة الالتزام بسلوكيات الطعام والشراب فى المرتبة الرابعة، مما يدل على فعالية البرنامج القائم علي الأنشطة المتكاملة.

٦- دراسة حميدة السيد، رشا محمد (٢٠١٤):

هدفت الدراسة إلي اختبار فاعلية البرنامج الإرشادي المقدم للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في تنمية قدراتهم غير اللفظية، وأثر ذلك علي تحسين الإدراك الاجتماعي لديهم، وما يتضمنه ذلك من القدرة علي فهم وتفسير التعبيرات الإنفعالية وإصدار الأحكام الاجتماعية وتفسيرها وحل المشكلات الاجتماعية.

واشتملت عينة الدراسة علي ١٢ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (٥ ذكور، و٧ إناث) بالصف الخامس الابتدائي، والذين يعانون من صعوبات وقصور في الإدراك الاجتماعي، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين: مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وتمت المجانسة بين أطفال المجموعتين من حيث مستوى الذكاء، والمستوى الدراسي، ومستوى الإدراك الاجتماعي.

وقد استخدمت الباحثتان مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة، واختبار المسح النيورولوجي السريع(إعداد وتعريب/ عبد الوهاب محمد كامل، ٢٠٠١)، وقائمة تقدير صعوبات التعلم غير اللفظية من وجهة نظر المعلمين (إعداد الباحثتين)، ومقياس الإدراك الاجتماعي لذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد الباحثتين)، والبرنامج الإرشادي (إعداد الباحثتين).

وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج الإرشادي في تنمية القدرات اللفظية والإدراك الاجتماعي، من خلال التدريب علي مواقف اجتماعية مختلفة ومعرفة حلها من خلال القصص

الاجتماعية والسيكودراما التي تعمل علي تحسين عملية التواصل والتفاعل الاجتماعي، والتي ساعدت علي زيادة وعي الطفل بمراعاة مشاعر الآخرين، وتسهيل تكوين الصداقات، وتنمية مهارات الاستماع والإنتظار، وبالتالي ساعدت علي تنمية الإدراك الاجتماعي للطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٧- دراسة حسين أحمد هندي (٢٠١٥):

هدفت هذه الدراسة إلي إعداد برنامج تطبيقي قائم علي نموذج التيسير الاجتماعي SFM "Social Facilitation Model" لتحسين بعض المهارات الاجتماعية غير اللفظية لدى عينة من الأطفال ذوي متلازمة صعوبات التعلم غير اللفظية ومعرفة أثره علي توافقهم النفسي.

وتكونت عينة الدراسة من ١٠ أطفال من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ممن تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٩,٣ - ١٠,٤ سنوات، وتم تقسيمهم إلي عينتين متساويتين إحداهما تجريبية عددها ٥ أطفال (٣ ذكور، ٢ إناث)، والأخري ضابطة عددها ٥ أطفال (٢ ذكور، ٣ إناث)، وتمت المجانسة بين أطفال العينتين من حيث نسبة الذكاء، والمستوى الاجتماعي الأقتصادي الثقافي، والعمر الزمني، ومستوى التوافق النفسي، ومستوى المهارات الاجتماعية غير اللفظية.

واستخدم الباحث الأدوات التالية: مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد الباحث)، وقائمة تقدير المهارات الاجتماعية غير اللفظية (إعداد الباحث)، ومقياس التوافق النفسي للأطفال (إعداد/ محمد النوبي، ٢٠٠٤)، ومقياس المستوى الاجتماعي الثقافي للأسرة (إعداد/ معمر نواف الهوارنه، ٢٠١٠)، واختبار رسم الرجل (إعداد/ Goodenough-Harris، ١٩٦٣، وترجمة محمد فرغلي فراج)، والبرنامج التدريبي (إعداد الباحث).

وأوضحت نتائج الدراسة أن البرنامج التدريبي الخاص بنموذج التيسير الاجتماعي وما تضمنه من استراتيجيات وطرائق وفنيات علاجية وأنشطة مختلفة كان له أثر واضح في تحسن المهارات الاجتماعية غير اللفظية للأطفال عينة الدراسة التجريبية.

٨- دراسة ناصر الدين إبراهيم (٢٠١٦):

هدفت إلي التعرف علي صعوبات التعلم غير اللفظية ومظاهرها، وأسبابها، وإعداد برنامج تعليمي قائم علي نظرية التعلم المستند إلي الدماغ وتقصي أثره في تنمية مهارات التفكير التخيلي والإدراك البصري لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وتكونت عينة الدراسة من ١٦ طفلاً وطفلة من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية تم تقسيمهم إلي ٨ أطفال كمجموعة تجريبية، ٨ أطفال كمجموعة ضابطة، وتراوحت أعمارهم مابين ٧-١٣ سنة، وتم اختيارهم بعد النظر في ملفاتهم وملاحظات الأخصائي النفسي والاخصائي الاجتماعي، حيث أنهم كانوا يتلقون تعليمهم في غرفة المصادر الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.

واستخدم الباحث الأدوات التالية: مقياس التفكير التخيلي (اعداد/ مصري حنورة، ٢٠٠٣)، مقياس الإدراك البصري لمارتن، مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الإدراك البصري (اعداد/ فتحي الزيات)، البرنامج التعليمي القائم علي نظرية التعلم المستند علي الدماغ (اعداد/ الباحث).

وأظهرت نتائج الدراسة قدرة وأثر البرنامج التعليمي القائم علي نظرية التعلم المستند إلي الدماغ في تنمية مهارات التفكير التخيلي والإدراك البصري عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية؛ حيث تم توظيف استراتيجيات التدريس المتنوعة من القصص والرسم والألغاز والألعاب في البرنامج التعليمي بما يتناسب وخصائص الأطفال النمائية والإنفعالية، وتم عرض المادة التعليمية للأطفال بشكل متدرج ومتسلسل وبسيط وبطريقة توجه الطفل إلي إستثارة دافعيته للتعلم بعيداً عن الروتين والنمطية، وقد ظهر ذلك في إنتاجهم واتجاههم الإيجابي الفعال نحو الأنشطة، وهذا أدى بدوره إلي استثارة قدراتهم المعرفية وتنمية قدرات النصف الكروي الأيمن من الدماغ لديهم.

٩- دراسة أميرة محمود (٢٠١٧):

هدفت إلي التعرف علي مدى فاعلية برنامج تدريبي للنصف الأيمن من المخ لعلاج صعوبات التعلم غير اللفظية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وتحسين العمليات المعرفية، والمهارات البنائية البصرية والحركية، ومستوى التحصيل الدراسي لديهم.

وتكونت عينة الدراسة من ٦ تلاميذ ذكور فقط من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ممن تراوحت أعمارهم ما بين ٨- ١٠ سنوات.

واستعانت الباحثة بالأدوات التالية للتحقق من فروض الدراسة:

اختبار الشكل المعقد لراى-أوستريث، ومقياس منظومة التقييم المعرفي CAS ٢٠٠١، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة السابعة ١٩٩٩، واختبار بندر جشطلت البصري الحركي ٢٠١٦، استمارة المستوى الاجتماعي الثقافي للأسرة (اعداد/ الباحثة)، ومقياس التعرف علي ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (ترجمة واعداد/ الباحثة)، اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن

١٩٤٧، البرنامج التدريبي للنصف الأيمن من المخ لعلاج صعوبات التعلم غير اللفظية (اعداد/ الباحثة)، التصوير بالرنين المغناطيسي، نموذج جمع البيانات عن التاريخ العلاجي والطبي والاجتماعي للطفل (التقرير النيروسيكولوجي).

وأكدت نتائج الدراسة وجود فروق بين الأطفال العاديين والأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية في أحجام مناطق نصفي المخ؛ حيث أن متوسط حجم المادة البيضاء، ومتوسط حجم اللوزة الدماغية اليمني، وحجم النواة المذنبة اليمني، ومتوسط حجم قرن آمون الأيمن، لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية أصغر من الأطفال العاديين، ولا يوجد إختلاف بينهم في متوسط الحجم الكلي للمخ، وحجم المادة الرمادية، وحجم اللوزة اليسري والنواة المذنبة اليسري.

كما أكدت النتائج علي تحسن مستوى الذكاء (اللفظي، والعملي) لدى عينة الدراسة، بعد تطبيق البرنامج التدريبي علي أطفال العينة التجريبية؛ مما يدل علي فاعلية البرنامج التدريبي.

وأشارت النتائج أيضاً إلي حدوث تحسن في العمليات المعرفية الأربع في منظومة التقييم المعرفي والتي تشمل (عملية التخطيط، والانتباه، والتأني، والتتابع) لدى عينة الدراسة بعد تطبيق البرنامج التدريبي، كما أكدت النتائج علي تحسن مستوى التحصيل الدراسي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

- تعقيب عام علي الدراسات السابقة:

تعرض الباحثة في الصفحات التالية تعقيباً علي الدراسات السابقة التي فرغت من عرضها تواً، وتُبين الباحثة في هذا التعقيب أوجه الإستفادة من تلك الدراسات؛ حيث استفادت الباحثة من تلك الدراسات في تحديد هدف البحث، واختيار الأدوات، وتصميم المقياس التشخيصي لصعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، بالإضافة إلي البرنامج التدريبي الذي تم تصميمه للتصدي لمثل هذه الصعوبات لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

كما استفادت الباحثة من هذه الدراسات أيضاً في إنتقاء عينة البحث، وصياغة الفروض، ويمكن توضيح أوجه تلك الإستفاده علي النحو التالي:

من حيث الأهداف التي سعت الدراسات إلي تحقيقها:

ركزت بعض الدراسات السابقة التي أتيح للباحثة الإطلاع عليها علي وسائل القياس واستراتيجيات التدريس المناسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وعلي استخلاص أهم

نقاط الضعف وأهم نقاط القوة التي يتميز بها هؤلاء الأطفال عن غيرهم من فئات صعوبات التعلم والإعاقات الأخرى وذلك من خلال الدراسات المقارنة ومن أمثلة تلك الدراسات دراسة (2007) Tuller et al. التي هدفت إلي التعرف علي تأثير طريقتي التدريس المعتمدة علي المثيرات اللمسية والأخري المعتمدة علي الطريقة اللفظية والتي تم استخدامهما مع المراهقين ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية في تنشيط المخ لديهم، ودراسة (2009) Schiff et al. ، التي هدفت إلى المقارنة بين الأطفال ذوى صعوبات التعلم اللفظية، وصعوبات التعلم غير اللفظية، والأطفال العاديين من حيث القدرة علي التذكر وحل المشكلات، ودراسة (2010) Clikeman et al. التي هدفت إلي المقارنة بين الأطفال ذوى متلازمة اسبرجر، وذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ، وذوي اضطراب قصور الانتباه وتقييم الفروق المحتملة بين هذه الفئات في الإجراءات الخاصة بالقدرة اللفظية ، والتفكير المجرد، والمهارات البصرية الحركية، ودراسة (2012) Elberta التي هدفت إلي بحث الفروق السلوكية، والانفعالية، والاجتماعية المرتبطة بالعمر بين مجموعات الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية الأكبر والأصغر سناً، وقد استفادت الباحثة من نتائج هذه الدراسات في استخلاص خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ومن ثم فهم احتياجاتهم الخاصة والاعتماد علي المهارات المتوفرة لديهم للتركيز عليها في البرنامج التدريبي لتحسين مواطن الضعف والقصور لديهم في المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي.

من حيث المنهج المستخدم:

استخدم البحث الحالي المنهج التجريبي للتحقق من فروض البحث، وقد اتبعت معظم الدراسات العلاجية التي إطلعت عليها الباحثة المنهج التجريبي منها علي سبيل المثال لا الحصر دراسة (2004) Guli ، ودراسة (2006) Brodeur ، ودراسة (2009) Mammarella et al. ، ودراسة عبد الهادي حيمور (٢٠١٢)، ودراسة ايمان مرسي (٢٠١٣)، ودراسة حميدة السيد ورشا السيد (٢٠١٤)، ودراسة حسين هندي(٢٠١٥)، ودراسة ناصر الدين إبراهيم (٢٠١٦)، ودراسة أميرة محمود (٢٠١٧).

من حيث أحجام العينات:

تفاوتت الدراسات السابقة من حيث أحجام العينات، فهناك دراسات تم إجراؤها علي عينات كبيرة من الأطفال مثل الدراسات الارتباطية، والدراسات المقارنة، والدراسات الطولية، ومن هذه الدراسات علي سبيل المثال لا الحصر: دراسة (2004) Forrest تكونت من ٣٣ طفلاً،

ودراسة (2003) .Petti et al التي تكونت عينتها من ٣٣ طفلاً، ودراسة (2009) .Mammarella et al التي تكونت من ٣٩ طفلاً، ودراسة (2009).Schiff et al التي تكونت من ٦٥ طفلاً، ودراسة (2010) .Clikeman et al وتكونت من ٣٤٥ طفلاً، ودراسة إيمان مرسي (٢٠١٣) التي تكونت من ٥٠ طفلاً، ودراسة (2016) .Wajnsztejn et al التي تكونت من ٨١٠ طفلاً، في حين أجريت بعض الدراسات الأخري علي عينات صغيرة مثل دراسة (2006) Brodeur تكونت من طفل واحد، ودراسة حميدة السيد ورشا السيد (٢٠١٤) التي تكونت من ١٢طفلاً، ودراسة حسين هندي (٢٠١٥) تكونت من ١٠ أطفال، ودراسة ناصر الدين إبراهيم (٢٠١٦) التي تكونت عينتها من ١٦ طفلاً.

وجدير بالذكر أن العديد من البحوث والدراسات التي عرضتها الباحثة قد أجريت علي أطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة ومرحلة بداية المراهقة، والذين تراوحت أعمارهم الزمنية في أغلب الأحيان ما بين (٩–١٧) سنة، وقد استفادت الباحثة في البحث الحالي من أحجام العينات، وأعمارهم الزمنية التي تضمنتها الدراسات السابقة؛ حيث تكونت عينة البحث من (٥) أطفال من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ممن تراوحت أعمارهم الزمنية مابين ٩ :١١ سنة، وقامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي للبحث عليهم.

من حيث الأدوات:

استفادت الباحثة في البحث الحالي من الأدوات المختلفة التي أعدها الباحثون واستخدموها في دراساتهم وذلك في اختيار الأدوات التي تتناسب وطبيعة البحث، مثل مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣)، ومقياس السلوك التكيفي (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ١٩٩٨)، مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال (الطبعة السابعة، اقتباس واعداد/ محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكة، ١٩٩٩)؛ حيث تم استخدام هذه الأدوات للمجانسة بين أفراد مجموعة البحث، كما استفادت الباحثة أيضاً من الأدوات التي وردت في الدراسات السابقة في تصميم مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية واختيار أبعاد المقاييس ومهماتهم المختلفة، ومن أمثلة هذه الدراسات: دراسة (2004) Forrest، ودراسة(2006) Wilkinson، ودراسة (2009)Lee، ودراسة(2016) .Wajnsztejn et al وعلاوة علي ذلك، فقد وفرت الدراسات السابقة التي عرضتها الباحثة الخلفية النظرية اللازمة لإعداد مقاييس البحث الحالي

والبرنامج التدريبي المستخدم؛ حيث عرضت تلك الدراسات العديد من الفنيات، والاستراتيجيات، والأنشطة التي يمكن استخدامها في تحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، فقد اعتمد البرنامج التدريبي علي فنيات أثبتت فاعليتها من قبيل(التوضيح، والمناقشة، والتعزيز بأنواعه، والنمذجة، والمحاكاة، والتكرار، والحث بأنواعه، والتغذية الراجعة بكافة أشكالها، والواجب المنزلي) بالإضافة إلي استراتيجيات التعلم التعاوني، وتوجيه الانتباه، والعصف الذهني، وكذلك الاسطوانات التعليمية، والبطاقات التعليمية.

– ويمكن تلخيص ما استفادته الباحثة من الإطار النظري للبحث بشقيه (المفاهيم الأساسية، والدراسات السابقة) فيما يلي:

– التعرف علي أوجه القصور في برامج التدخل المقدمة لهؤلاء الأطفال، ومما استنتجته الباحثة أن معظم الدراسات التي قامت بدراسة صعوبات التعلم غير اللفظية كانت دراسات وصفيه هدفت إلي التعرف علي هؤلاء الأطفال ووصف خصائصهم وطرائق تشخيصهم وعلاجهم، ولا توجد دراسات علاجية تجريبية قُدمت لعلاج الضعف في الجوانب الأكاديمية والسلوك التكيفي لهؤلاء الأطفال، لذلك قامت الباحثة بإعداد بحثها والذي هدف لإعداد برنامج تدريبي لتحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

– إعداد المقاييس المستخدمة في البحث الحالي حيث حددت الباحثة الأبعاد الأساسية والفرعية للمقاييس في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسات السابقة، ومن خلال خصائص هؤلاء الأطفال وطرائق تشخيصهم وعلاج جوانب القصور لديهم في الأطر النظرية للدراسات السابقة.

– إعداد البرنامج التدريبي المستخدم في البحث حيث أعدت الباحثة برنامجها التدريبي معتمدة علي ماقدمته الدراسات السابقة من نتائج.

– كما استفادت الباحثة من الإطار النظري للدراسة في إنتقاء الفنيات، والأنشطة، والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج التدريبي المقدم للأطفال حيث استخدمت الباحثة مجموعة من الفنيات، والأنشطة التي أكد الإطار النظري علي فاعليتها في تحسين مستوى المهارات الأكاديمية، والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وفيما يلي عرض للفنيات والأنشطة التي استخدمتها الباحثة في البرنامج التدريبي:

أ- الفنيات المستخدمة في البرنامج:

اعتمد البرنامج التدريبي علي مجموعة من الفنيات مثل المناقشات الجماعية Group Discussions مع الأطفال، والتوضيح والمناقشة Clarification and Discussion، والواجبات المنزلية HomeWork، والتكرار Rehearsal، والتعزيز Reinforcement بشقيه الإيجابي والسلبي، والنمذجة Modeling، والمحاكاة Imitation، والتغذية الراجعة Feed Back، وأنشطة اللعب.

ب- الأنشطة التي فعلتها الباحثة في جلسات البرنامج التدريبي:

اعتمد البرنامج التدريبي علي مجموعة من الأنشطة والأدوات التعليمية، وروعي في اختيارها أن تكون متنوعة، وسهلة، التطبيق وبسيطة، وذلك في ضوء مناسبتها للأهداف، ومن هذه الأنشطة: الأنشطة الحركية، والألعاب الجماعية، والقصص القصيرة، والمسائل الحسابية، والألغاز التعليمية، وبرامج الكمبيوتر التعليمية والترفيهية، وهي أنشطة يقوم من خلالها الأطفال بممارسة أشياء محببة لهم، وممارسة أنشطة إبتكارية تتحدى قدراتهم، وتشعرهم بالثقة، وتُحسن مستوى دافعيتهم، وتعدل اتجاهاتهم السلبية نحو المدرسة، والمعلمين، واشتملت الوسائل علي الآتي: البطاقات التعليمية، وأوراق العمل، والمكعبات التعليمية، والبازل، وأشكال متنوعة من المتاهات، وعلب من الخرز الملون مختلفة الحجم واللون، ولوحات وصور، ومجموعة من الرسوم ذات النقاط، وكراسات التلوين، وأقلام رصاص وألوان، وأدوات هندسية، وجهاز كمبيوتر وشاشة عرض، وصلصال مختلف الألوان، وأوراق القص واللصق؛ كذلك تم تحديد مجموعة من الأعمال الكتابية والحسابية أُعدت كواجبات منزلية، قام الأطفال بتنفيذها بإشراف أحد أفراد الأسرة بهدف تدريبهم علي تحسين الذاكرة من خلال التكرار والممارسة اليومية لأنشطة البرنامج التدريبي.

خامساً- فروض البحث:

في ضوء الإطار النظري للبحث الحالي، وما توصلت إليه الدراسات السابقة التي تم عرضها من نتائج أمكن للباحثة صياغة فروض بحثها علي النحو التالي:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في البحث في اتجاه القياس البعدى.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في البحث.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال المستخدم في البحث في اتجاه القياس البعدى.

٤- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال المستخدم في البحث.

٥- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدي علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في البحث، في اتجاه القياس البعدى.

٦- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في البحث.

الفصل الرابع

منهج وإجراءات البحث

- تمهيد.
- منهج البحث.
- عينة البحث.
- أدوات البحث.
- خطوات البحث.
- الأساليب الإحصائية.

الفصل الرابع

منـهج وإجراءات البحث

– تمـهيد:

تعرض الباحثة في هذا الفصل إجراءات البحث من حيث المنهج المستخدم في البحث، والتصميم التجريبي للبحث، ووصفاً للعينة المستخدمة للبحث، والأدوات التي تم تطبيقها علي أفراد العينة، وخطوات البحث وإجراءاته، وكذلك الأساليب الإحصائية التي استخدمتها الباحثة في معالجة بيانات البحث، وذلك علي النحو التالي.

–أولاً: منـهج البحث:

يعتمد البحث الحالي علي المنهج التجريبي، حيث يعد البرنامج التدريبي المستخدم بمثابة المتغير المستقل، وتعد المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بمثابة متغيرين تابعين، وقد قامت الباحثة باختيار عينة الدراسة التجريبية مكونة من خمسة أطفال من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وأجريت المجانسة بينهم من حيث العمر الزمني، ونسبة الذكاء، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي، ودرجة صعوبات التعلم غير اللفظية، ومستوى السلوك التكيفي، وتم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم، ثم إجراء القياس القبلي، والبعدي، والتتبعي لمعرفة مدى فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لديهم.

–ثانياً: عينـة البحث:

قامت الباحثة بزيارة ثلاث مدارس من مدارس المرحلة الإبتدائية التابعة لإدارة عين شمس التعليمية بمحافظة القاهرة ، وهما (مدرسة الزهراء الإبتدائية الصباحية، مدرسة الزهراء الإبتدائية المسائية، مدرسة الخنساء الإبتدائية الصباحية) واختارت منهم عينة البحث الإستطلاعية، وتكونت العينة من (٢٢٠) طفلاً من تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي يمثلون مجتمع البحث، وقامت الباحثة بتطبيق مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال(إعداد/تهاني عثمان منيب، محمد عبده حسيني، أمل حسين مختار، مقبول النشر) علي هؤلاء الأطفال، فتم تحديد (٥٠) طفلاً وطفلة بالصف الخامس الإبتدائي الذين تبين معاناتهم من صعوبات التعلم غير اللفظية؛ ثم قامت الباحثة بتطبيق مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد الباحثة)، فتم تحديد (٣٥) طفلاً وطفلة بالصف الخامس الإبتدائي

الذين تبين معاناتهم من صعوبات التعلم غير اللفظية ولديهم قصور في المهارات الأكاديمية التي تضمنتها أبعاد المقياس، ثم قامت الباحثة بتطبيق مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (اقتباس واعداد/ محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكة، الطبعة السابعة، ١٩٩٩) عليهم فإنخفض عدد الأطفال إلي (٢٠) طفلاً وطفلة، ثم قامت الباحثة بتطبيق مقياس السلوك التكيفي للأطفال (إعداد/ عبد العزيز الشخص،١٩٩٨) علي هؤلاء الأطفال؛ وبناء عليه تم تحديد (١٢) طفلاً وطفلة بالصف الخامس الابتدائي من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وممن لديهم مستوى منخفض في السلوك التكيفي ثم تمت المجانسة بينهم في المستوي الإجتماعي الإقتصادي لأسرهم باستخدام مقياس المستوى الإجتماعي الإقتصادي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص،٢٠١٣)، ومن حيث العمر الزمني؛ فتحددت العينة النهائية بـ (٥) أطفال (٣ من الإناث، ٢من الذكور) من تلاميذ الصف الخامس من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وممن لديهم قصور في المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي، وتم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم، ثم إجراء القياس البعدي والتتبعي لمعرفة مدي فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي هؤلاء الأطفال.

ويوضح جدول (٥) التالي بيانات عينة البحث:

جدول (٥)

توزيع أفراد العينة حسب نوع الجنس (ن= ٥)

البيان / مجموعة البحث	الجنس		العدد الكلي
	ذكور	إناث	
المجموعة التجريبية	**٢**	**٣**	٥

ثالثاً: أدوات البحث:

١- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC) Wechsler Intelligence Scale For Children (إعداد د. دافيد وكسلر ، إقتباس وإعداد د/ لويس كامل مليكة، د/ محمد عماد الدين إسماعيل، ١٩٩٩):

وصف المقياس: أعد مقياس وكسلر لذكاء الأطفال عام (١٩٤٩) ليكون امتداداً طبيعياً لمقياس وكسلر- بلفيو لذكاء الراشدين. ويشترك المقياسان في الكثير من الأسئلة بعد إضافة بعض أسئلة

جديدة وسهلة لكل اختبار؛ وذلك لكي يصلح للتطبيق علي الأفراد في سن الخامسة إلي الخامسة عشر. ويتكون المقياس من أثني عشر اختباراً وينقسم إلي قسمين كبيرين: قسم لفظي، وقسم عملي. وترتبط الاختبارات اللفظية ببعضها البعض في المقياس الأصلي ارتباطاً أعلي من ارتباط أى منهما مع مجموعة الاختبارات العملية والعكس صحيح، ومعني ذلك أنه من المفروض أن تختبر كل من هاتين المجموعتين ناحية مختلفة عن الناحية التي تختبرها المجموعة الأخري.

وقد استخدمت في تقنين المقياس في نسخته الأصلية جميع الإختبارات الإثني عشر. إلا أن المقياس قد أختصر بعد ذلك إلي عشرة اختبارات فقط بقصد الاقتصاد في الوقت، فأصبح عبارة عن خمسة اختبارات لفظية ومثلها عملية، وتحتسب نسبة الذكاء في المقياس الأصلي علي هذا الأساس. أما الاختباران اللذان حذفا عند حساب جداول نسبة الذكاء فهما اختبار إعادة الأرقام من الجزء اللفظي، واختبار المتاهات من الجزء العملي، وقد حذف هذين الاختبارين من المقياس عند حساب جداول نسبة الذكاء، إلا أنه لامانع بالمرة عند تطبيق المقياس من إعطاء جميع الاختبارات بما فيها هذين الاختبارين متي سمحت الظروف بذلك، بل إن واضع المقياس ينصح باستخدام هذين الاختبارين، وذلك في الحالات الإكلينيكية لما لهما من فائدة كبري في التشخيص عندئذ، ويجب في حالة استخدام جميع الاختبارات الاثني عشر أن يقوم الفاحص الذي يريد أن يحصل علي نسبة الذكاء علي أساس المعايير الأصلية، بتقدير هذه النسبة حسابياً وذلك حسب الجداول التي أعدها واضع المقياس.

ومن الممكن فيما يختص بالجزء العملي من المقياس أن يختار الفاحص بين اختبار الشفرة واختبار المتاهات إذا أراد أن يقتصر علي استخدام المقياس المختصر، وبذلك تكون القائمة التي ننصح باستخدامها في المقياس المكون من عشرة اختبارات كالآتي:

القسم اللفظي	القسم العملي
المعلومات العامة	تكميل الصور
الفهم العام	ترتيب الصور
الحساب	رسوم المكعبات
المتشابهات	تجميع الأشياء
المفردات	المتاهات

عينة التقنين: اشتملت عينة التقنين في المقياس الأمريكي علي (٢٢٠٠) حالة في كل من سن (٥ – ١٥) سنة وذلك عام (١٩٤٠)، ثم قنن مرة أخري عام (١٩٧٠)، وقنن أيضاً مرة ثالثة عام (١٩٩١). وكان ذلك علي الأطفال الأمريكيين في سن المدرسة الإبتدائية.

وقنن كذلك في البيئة السعودية والبيئة الكويتية علي (١١٠٠) حالة علي نفس العمر مع إجراء تعديل لبعض الفقرات التي لا تتناسب مع ثقافة البيئة العربية.

ثبات وصدق المقياس: كشفت نتائج البحوث عن معاملات ثبات وصدق مرتفعة للمقاييس الثلاثة (الكلي واللفظي والعملي) في الفئات العمرية المختلفة؛ إلا أنها تنخفض نسبياً للاختبارات الفرعية؛ وبخاصة في الأعمار الصغري، حيث وجدت معاملات الثبات تتراوح بين (٠,٧٤– ٠,٧٧) للمقاييس الثلاثة مقابل (٠,٧٨) لمقياس ستانفورد بينيه.

وهنا يجب الإشارة إلي أن معاملات الارتباط ترتفع بين الدرجة علي مقياس ستانفورد بينيه والمقياس اللفظي أكثر من ارتباطهما مع المقياس العملي. بالإضافة إلي أنه يغلب أن يحصل الأطفال العاديون والممتازون وصغار السن علي درجات أعلي من ستانفورد بينيه عنها في وكسلر للأطفال، بينما يحصل المتخلفون عقلياً علي نسب ذكاء أعلي في وكسلر عنها في ستانفورد بينيه.

تصحيح المقياس: بعد أن ينتهي الفاحص من تطبيق الاختبارات والحصول علي الدرجة الخام لكل اختبار والتي ليست لها أى معني ودلالة في حد ذاتها؛ إلا أن يتم تفسيرها في ضوء معيار معين مستمد من أداء المفحوص التي قنن عليه الاختبار يقوم بتسجيل هذه الدرجات الخام إلي درجات موزونة (بمتوسط ١٠ وانحراف معياري ٣) وذلك من الجدول المناسب لسن المفحوص. فمثلاً: الجدول الخاص بفئة السن من (٥ إلي ٥ سنين، ٣ شهور) يشمل كل الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من (٥ سنين) إلي ماقبل نهاية الشهر الرابع في سن الخامسة (حيث قسم كل عام إلي ثلاث فترات، كل منها أربعة شهور). كما يسجل الفاحص الدرجات الموزونة في كراسة تسجيل الإجابات في الأماكن المخصصة لها.

ثم يقوم الفاحص بجمع الدرجات الموزونة اللفظية الخمس، والدرجات الموزونة العملية الخمس، ثم الدرجة الكلية (وهي مجموع الدرجات الموزونة اللفظية والعملية).

ويحصل الفاحص علي نسب الذكاء اللفظية والعملية والكلية باستخدام الجدول المناسب (الجدولين رقم XIA ، ورقم XIB في الأصل الأمريكي)، ثم يسجل هذه النسب في الأماكن المخصصة لها في كراسة تسجيل الإجابات.

ثم نقوم بطرح تاريخ ميلاد الطفل من تاريخ تطبيق الاختبار عليه لكي نحصل علي العمر العقلي للمفحوص، وبالتالي نقوم بالبحث عن الدرجة الموزونة– وتكون في الجداول النهائية لكراسة التعليمات التي تقابل المرحلة العمرية الموجود فيها المفحوص، ومن ثم نقوم بالبحث عن هذه الدرجة في الجداول النهائية من كراسة التعليمات لمعرفة هل هذا الطفل ذو ذكاء متوسط أم أقل من المتوسط أم فوق المتوسط.

٢– مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣):

- **وصف المقياس:** يتكون المقياس من ثلاثة أبعاد رئيسية، هي: (١) بعد الوظيفة أو المهنة (للجنسين)، ويحتوي علي تسعة مستويات.(٢) بعد مستوى التعليم (للجنسين)، ويحتوي علي ثمانية مستويات. (٣) بعد مستوي دخل الفرد في الشهر، ويحتوي علي سبع فئات.
- **تصحيح المقياس:** تعطي الدرجة في كل بعد حسب رقم المستوي، ثم يتم تقدير المستوي الاجتماعي الاقتصادي للأسرة من خلال استخدام المعادلة التنبؤية الآتية لكل حالة علي حده:

ص= ٠.٠٧٣ + ٠.٢٦٤ + س١ + ٠.٢٨٤ × س٢ + ٠.١٠٢ × س٣ + ٠.١٦٠ × س٤ + ٠.١٢٥ × س٥

حيث أن: (ص) المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة المطلوب التنبؤ به. (س١): متوسط دخل الأسرة للفرد في الأسرة. (س٢): درجة مستوي تعليم رب الأسرة. (س٤): درجة وظيفة ربة الأسرة. (س٥): درجة مستوي تعليم ربة الأسرة.

ومن خلال الدرجة التي نستخلصها من تطبيق المعادلة السابقة يمكن وضع الفرد ضمن المستويات الاجتماعية الاقتصادية الآتية: (منخفض جداً)، (منخفض)، (دون المتوسط)، (متوسط)، (فوق المتوسط)، (مرتفع)، (مرتفع جداً).

٣– مقياس السلوك التكيفي للأطفال (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ١٩٩٨):

- **وصف المقياس:**

صمم هذا المقياس لقياس نمو المهارات الاجتماعية لدي الأطفال ذوي الأعمار الزمنية من الخامسة وحتي العاشرة، ورغم ذلك فهناك بنود تصلح للأعمار الزمنية من الثالثة حتي الثانية عشرة، ومن ثم يوفر المقياس قاعدة كافية لقياس سلوك الأطفال في مراحل الطفولة المختلفة (المبكرة، والمتوسطة، والمتأخرة)، سواء كانوا عاديين أو غير عاديين.

ويتكون المقياس من خمس مجموعات منفصلة من البنود يندرج كل منها تحت مجال معين يقيس الكفاءة في الأداء الوظيفي في ذلك المجال. ورغم اختلاف عدد البنود في كل مجموعة– حيث يصل في الآخر إلي ٣٠ بنداً– إلا أن الطفل يمكن أن يحصل علي درجة كلية واحدة في كل مجموعة– تقيس مجالاً معيناً من المجالات الخمسة– قدرها ٤٠ درجة.

- **المجالات التي يتضمنها المقياس:**

١– **مستوى النمو اللغوي:** علي الرغم من ارتباط هذا المجال بنمو المهارات الأكاديمية بدرجة كبيرة، إلا أنه استخدم في هذا المقياس بهدف التعرف علي الأساس الاجتماعي لنمو هذه المهارات بدلاً من التركيز علي المستوي الأكاديمي المطلوب وصول الطفل إليه.

٢– **الأداء الوظيفي المستقل:** يحاول هذا المجال قياس مستوى العمر الذى يستطيع الطفل عنده تحمل المسؤولية في مواجهة متطلبات الحياة اليومية في المواقف التي عادة ما يتعرض لها.

٣– **أداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية:** يقيس هذا المجال فاعلية الطفل في مواجهة الأعمال المنزلية والأدوار الأسرية الأساسية التي تتطلب أنماطاً سلوكية علي درجة عالية من الدقة والكفاءة.

٤– **النشاط المهني– الإقتصادي:** يحاول هذا المجال قياس مستوي فهم الطفل المفاهيم المتضمنة في ميادين العمل، والبيع، والشراء التي تعد من المجالات الضرورية والمهمة في حياة الفرد، وكذلك قدرته علي استخدامها.

٥– **الأداء الاجتماعي:** يقيس هذا المجال نمو المهارات المتصلة بتعاون الطفل مع الآخرين في نطاق واسع من البيئة، مهاراته في تمييز المطالب الاجتماعية المهمة عن تلك المطالب البسيطة أو الأقل أهمية.

- **ثبات المقياس:** تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة إعادة الإجراء، حيث طبق علي عينة قوامها ٨٠ طفلاً وطفلة مرتين بفاصل زمني قدره ٣ أسابيع. وتم استخراج معاملات الارتباط (بطريقة بيرسون) بين درجات الاطفال في التطبيقين.
- **صدق المقياس:** وتم التحقق من ثبات المقياس مرة أخري حديثاً بتطبيقه علي عينة قوامها (٧٠) طفلاً وطفلة (٤٠ طفلاً، ٣٠ طفلة) في الأعمار مابين ١١ سنة، بفارق زمني قدره أسبوعين، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجاتهم في المرتين بطريقة بيرسون.

٤- مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال (إعداد/ تهاني منيب، محمد عبده، أمل حسين،٢٠١٨)[١]:

أ- هدف المقياس:

يهدف هذا المقياس إلي تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال في المرحلة الإبتدائية من خلال قراءة كل فقرة أو خاصية سلوكية يتضمنها المقياس، وتقدير مدى تواتر ظهورها لدى الطفل موضوع التقدير.

ب- مصادر المقياس:

تم اتخاذ الإجراءات التالية في سبيل إعداد هذا المقياس، وإشتقاق أبعاده، وعباراته، والتحقق من صدقه وثباته، وإشتقاق معاييره، وذلك من خلال المصادر التالية:

ب-١- الإطلاع علي الأطر النظرية لصعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال بفئاتهم المختلفة، وذلك في ميداني علم النفس المعرفي، والتربية الخاصة.

ب-٢- الإطلاع علي الكتابات التي قدمها Rourke باعتباره أول من قدم دراسة وافية تستهدف التعرف علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ودراسة خصائصهم.

ب-٣- قام الباحثون بالإطلاع علي عدد من الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع الدراسة التي إحتوت علي مقاييس لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية؛ منها علي سبيل المثال لا الحصر: دراسة (1997) .NewDelman, J، ودراسة (2002) .Mansell, S، ودراسة (2006) Wilkinson، ودراسة (2007) .Morris, A، ودراسة (2009) .Lee, T ، ودراسة (2013) .Mammarelaa, C، ودراسة (2016) Scott، ودراسة لينا عمر بن صديق(٢٠٠٧)، ودراسة يحيى عبيدات (٢٠٠٨)، ودراسة حسين هندى(٢٠١٥).

جـ- مبررات إعداد مقياس لتشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال:

١- أنه لايوجد مقياس لتشخيص فئة صعوبات التعلم غير اللفظية في البيئة العربية.

٢- أنه لا يتوفر مقياس يشتمل علي الأبعاد الأربعة الموجودة في مقياس التشخيص الجديد.

٣- أنه في حدود إطلاع الباحثة أن المقاييس المتاحة في مجال صعوبات التعلم العامة لا تناسب أطفال المرحلة المستهدفة في البحث الحالي.

---

[١] تم نشر هذا المقياس كمتطلب للرسالة.

د- وصف المقياس:

تألف مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية في صورته الأولية من ٥٥ مفردة، وبعد مراجعته وإجراء بعض التعديلات علي العبارات الخاصة بالمقياس، وعرضه علي السادة المحكمين، تم تقسيم بعض العبارت الطويلة نسبياً إلي عبارت قصيرة لكي يسهل فهمها، وبحيث تحتوي كل مفردة علي خاصية سلوكية واحدة أو موقف واحد فقط لقياسه، فأصبح المقياس مكون من ٧٠ مفردة موزعة علي أربعة أبعاد رئيسية كالتالي:

- **البعد الأول:** (الاجتماعي) ويتكون من ٢٠ عبارة مقسمة علي البعدين الفرعيين بالتساوي (مهارات التواصل غير اللفظي - مهارات التفاعل الاجتماعي).
- **البعد الثاني:** (الإدراك الحركي) ويتكون من ٣٠ عبارة مقسمة علي ثلاثة أبعاد فرعية بالتساوي (مهارات التناسق والتوازن الحركي - مهارات حركات اليد الدقيقة - مهارات التآزر الحركي البصري).
- **البعد الثالث:** (المهارات الدراسية) ويتكون من ١٠عبارات.
- **البعد الرابع:** (مهارات الإدراك اللمسي) ويتكون من ١٠عبارات.

وقد تم إعداد المقياس في صورته النهائية مع التعليمات الخاصة للقائم بتطبيقه ملحق (٢)، بحيث تتحدد درجة تطابق كل عبارة علي الطفل وفق مقياس متدرج الشدة مكون من ثلاثة بدائل تمثل درجة ممارسة الطفل للسلوك، ويسير اختيار البدائل علي متصل بحيث يدل الاختيار الأول علي ممارسة الطفل للسلوك الذي تتضمنه العبارة بدرجة منخفضة ويشير الاختيار الثاني إلي ممارسته لهذا السلوك بدرجة متوسطة، بينما يدل الاختيار الثالث علي تطابق محتوى العبارة علي الطفل بدرجة مرتفعة، كما سيتم إيضاحه تفصيلاً في طريقة ومعايير تصحيح المقياس.

هـ- الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم اتخاذ الإجراءات التالية في سبيل التحقق من صدق المقياس وثباته:

هـ-١- عينة التقنين:

تألفت عينة تقنين مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية من ٢٢٠ طفلاً وطفلة من المرحلة الإبتدائية بالصف الخامس ويوضح الجدول (٦) خصائص هذه العينة، وقد كان جميع الأطفال الذين طبق عليهم المقياس من الملتحقين بالمدارس العادية بالمرحلة الإبتدائية.

جدول (٦) توزيع أفراد عينة التقنين

الإحصاءات / النوع	الأطفال	
	ذكور	إناث
العدد	١٠٠	١٢٠
النسبة	٤٥.٥	٥٤.٥
المتوسط العمري	١٠.٧	١٠.٧

هـ-٢- صدق وثبات المقياس:

هـ-٢-١- صدق المقياس Validity:

تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس علي النحو التالي:

هـ-٢-١-١- صدق المحكمين:

تم عرض المقياس علي مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في ميداني التربية الخاصة والصحة النفسية (ملحق (٧) قائمة بأسماء السادة محكمي المقياس مع بيان درجاتهم العلمية)، لإبداء الرأى حول مدى ملاءمة بنود المقياس ومناسبتها للهدف التي أعدت لأجله والتأكد من صحة وصياغة العبارات. وبعد الأخذ بملاحظاتهم ومقترحاتهم تم استبعاد العبارات التي قرر المحكمون عدم صلاحيتها، والإبقاء علي العبارات التي أتفق ٩٠% منهم علي مناسبتها للأطفال عينة البحث، وكذلك بعد إجراء التعديلات اللازمة لبعض العبارات.

هـ ٢- ١- ٢- صدق المقياس عن طريق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي لبنود المقياس عن طريق حساب قيمة معامل الإرتباط بين درجات بنود المقياس والدرجة الكلية للبُعد أو للمحور الذي ينتمي إليه كل بند.

هـ- ٢-٢- ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس باستخدام الطريقتين التاليتين:

الطريقة الأولي: باستخدام طريقة ألفا كرونباخ.

الطريقة الثانية: باستخدام التجزئة النصفية.

و- تطبيق المقياس وتصحيحه:

يتم تطبيق البنود التي يتضمنها المقياس علي الطفل بصورة فردية وتحديد الدرجات علي النحو التالي:

و-١- يقوم القائم بتطبيق المقياس بقراءة الفقرات أولاً بعناية ثم يضع علامة (√) في الخانة المناسبة للتقدير والحكم علي درجة تكرار أو استمرارية السلوك الذي يظهره التلميذ موضوع التقدير.

ويتم حساب مجموع درجات كل بعد في المقياس عن طريق جمع قيم علامات (√) داخل خانات التقدير لكل بعد مستقل، والدرجة الكلية لكل بعد هي حاصل جمع قيم علامات(√) في خانات التقدير مضروبة × وزنها النسبي كالتالي:

(×٣ إذا كانت غالباً)، (×٢ إذا كانت أحياناً)، (×١ إذا كانت نادراً).

و-٢- يتم حساب مجموع الدرجات الخاصة بكل بعد وذلك في جميع الأبعاد وتسجيلها في الجدول الخاص بتقدير الدرجات، ومن ثم حساب المجموع الكلي للدرجات لكل طفل عن طريق جمع الدرجات الكلية الخاصة بكل بعد.

و-٣- وهكذا يتم رصد درجة كلية واحدة للطفل تتراوح ما بين ٧٠ - ٢١٠ درجة.

ز- المعايير:

بناء علي ما تقدم ونظراً لأن جميع عبارات المقياس في اتجاه واحد؛ فإن الدرجة المنخفضة للمقياس تشير إلي إرتفاع نسبة صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال، والدرجة المرتفعة تشير إلي إنخفاض نسبة الصعوبات غير اللفظية لديهم، وفقاً للجدول رقم (٧) الذى يحدد الدرجة التي توضح وجود نسبة صعوبات التعلم غير اللفظية علي الدرجة الكلية للمقياس من خلال الإرباعيات.

جدول (٧)

يوضح الدرجات الخام المحددة للإرباعيات علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية

الإرباعي	القيمة
الإرباعي الأول	**١١٥.٢٥**
الإرباعي الثاني	**١٢٤**
الإرباعي الثالث	**١٣٠**

تقسم الإرباعيات درجات التوزيع إلي أربعة أقسام متساوية في العدد بعد ترتيب الدرجات، وهي الإرباعي الأول، والثاني، والثالث، والإرباعي الأول هو الذي يسبقه ربع الدرجات ويليه ثلاثة أرباع الدرجات، والإرباعي الثاني فيسبقه نصف الدرجات، ويليه ربعان، والإرباعي الثالث فيسبقه ثلاثة أرباع الدرجات ويليه ربع الدرجات، وقد تم اختيار العينة من الأطفال الذين يقعون في الإرباعي

الأول، ويعتبر من يقع في الإرباعي الأول هم الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية بدرجة شديدة.

٥- مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد /الباحثة):

أ- هدف المقياس:

يهدف هذا المقياس إلي تقدير بعض المهارات الأكاديمية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في الصف الخامس الإبتدائي.

ب- مصادر المقياس:

اعتمدت الباحثة علي عدة مصادر من أجل إعداد هذا المقياس، وتحديد أبعاده وهي كالتالي:

١- الإطلاع علي الأطر النظرية والأدبيات في مجال صعوبات التعلم بصفة عامة، وصعوبات التعلم غير اللفظية بصفة خاصة.

٢- الإطلاع علي بعض الدراسات والبحوث ذات الصلة بصعوبات التعلم الأكاديمية، ومنها علي سبيل المثال لا الحصر دراسة محمد فؤاد عبد السلام (٢٠١٥)، ودراسة سيد الجارحي (٢٠٠٩).

٣- الإطلاع علي بعض المقاييس العربية والإنجليزية الخاصة بصعوبات التعلم الأكاديمية ومنها علي سبيل المثال لا الحصر: مساعد المعلم في التشخيص وإعداد الخطة التربوية الفردية لطلاب صعوبات التعلم (خالد يحيي القحطاني وآخرون، ٢٠٠٤)، اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة (صلاح عميرة، ٢٠٠٥)، بطارية مقاييس التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية (فتحي مصطفي الزيات،٢٠٠٧)، Wide Range Achievement Test 4 (WRAT4) Galway,(2009).

٤- الكتاب المدرسي للصف الخامس الإبتدائي.

جـ- مبررات إعداد مقياس لتقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

١- معظم المقاييس عبارة عن مفردات/عبارات يُجاب عليها باستجابة (نعم أو لا)، أو (غالباً، أحياناً، دائماً).

٢- لا يوجد مقياس يشتمل علي الأبعاد الثلاثة الموجودة في المقياس الجديد.

٣- الإحتياج إلي مقياس تحصيلي أدائي ليقيس جوانب محددة في المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٤- لا تتوفر مقاييس تقدير المهارات الأكاديمية المتوفرة للعينة المستهدفة من الدراسة، حيث أنها مصممة لقياس المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم العامة وليس لقياس صعوبات التعلم غير اللفظية.

د- وصف المقياس:

يتكون المقياس من ثلاثة أبعاد رئيسية هي:

- **الأول:** مهارات الكتابة والتهجئة (٥ أسئلة).
- **الثاني:** مهارات التعبير الكتابي(٥ أسئلة).
- **الثالث:** مهارات الحساب(١٥ سؤال).

هـ-تطبيق المقياس وتصحيحه:

يعطي الفاحص نسخة من المقياس للأطفال (انظر ملحق٤)، ثم يقوم الفاحص بإملاء الأطفال قطعة الإملاء، وقطعة النسخ من علي السبورة، والكلمات المنفصلة، والكلمات الخاصة باستخراج اللام الشمسية، واللام القمرية من النسخة الكاملة الخاصة بالفاحص (انظر ملحق٣)، ثم يطلب من الأطفال إكمال بقية الإختبار في بعد مهارات التعبير الكتابي، وبعد مهارات الحساب، مع توضيح المطلوب منهم وتحديد الأماكن المخصصة للإجابة عن كل سؤال، ويسمح للطفل باستخدام الآلة الحاسبة عند حل الأسئلة الخاصة بالبعد الثالث (مهارات الحساب).

يقوم الفاحص بالإلتزام بوضع الدرجات المحددة في المقياس لكل سؤال عند التصحيح، علماً بأن أقصي عدد من الأخطاء المسموح به للطفل في قطعة الإملاء ، وقطعة النسخ هو ثمانية أخطاء فقط، وتخصم درجة واحدة فقط علي الكلمة الخطأ، وتحسب درجتين لمدى تناسق الخط ووضوحه، وفي حالة تجاوز عدد الأخطاء عن العدد المحدد تقدر الدرجة بصفر للسؤال كله.

وكلما قلت الدرجة علي المقياس دل ذلك علي زيادة مستوي الصعوبة في المهارات الأكاديمية، علماً بأن الدرجة العظمي للمقياس (١٣٠) درجة، ويكون الطفل من ذوي صعوبات المهارات الأكاديمية إذا حصل علي (٦٠%) فأقل.

و- الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: صدق المقياس Validity:

- **صدق المحكمين:** تم عرض هذا المقياس بعد الإنتهاء من إعداده علي مجموعة من الأساتذة في أقسام التربية الخاصة، والصحة النفسية، والمناهج وطرق التدريس بكلية التربية جامعة عين شمس، وقد تم استبعاد بعض الأسئلة من بعض الأبعاد، وإجراء بعض التعديلات علي بعض الأسئلة في أبعاد أخري، ويمكن عرض هذه التغييرات كمايلي:

- **بالنسبة للبعد الثاني: مهارات التعبير الكتابي:**

١- تم تحديد عدد الجمل المطلوب من الطفل كتابتها في كل سؤال بدلاً من عدد الأسطر، حتي يسهل تقييم مدى صحة كل جملة، ومدى ترابط الجمل ببعضها.

٢- تم تقسيم الدرجة في كل سؤال إلي أربعة أجزاء متمثلة في (التهجئة- القواعد النحوية- جودة الخط- ترابط الأفكار ودقة المعني)، وذلك بهدف تحديد نوع الخطأ الذي يسجله الطفل في كل جملة، والوصول إلي تقييم أكثر دقة لقدرات الطفل.

- **بالنسبة للبعد الثالث: مهارات الحساب:**

١- تم تغيير ترقيم الأسئلة من الشكل الرقمي إلي شكل الحروف الأبجدية حتي لا تتسبب في تشتيت الطفل.

٢- تم تغيير السؤال رقم ٧ إلي سؤال عن تمثيل المجموعات بدلاً من رسم مستطيل مساحته متساوية لمثلث مرسوم أمامهم حتي لا يعتبر تكراراً في نوعية الأسئلة.

٣- تم تغيير المسألة الكلامية رقم ٩ حيث كانت تحتوي علي إجراء عملية حسابية واحدة فقط، فاستبدلت بمسألة تحتوي علي عمليتين حسابيتين، لمعرفة مدى قدرة الطفل علي فهم العبارات وتحويلها إلي العملية الحسابية المناسبة.

ز- الإتساق الداخلي للمقياس:

قامت الباحثة بتطبيق المقياس علي عينة قوامها (٧٥) طفلاً من أطفال الصف الخامس الإبتدائي، ثم قامت بحساب الاتساق الداخلي للمقياس من خلال:

١- حساب معاملات الإرتباط بين درجات عبارات كل بعد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.

٢- حساب معاملات الإرتباط بين درجات عبارات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس.

٣- حساب معاملات الإرتباط لدرجات كل بعد فرعي بالدرجة الكلية للبعد الرئيسي الذي ينتمي إليه.

٤- حساب معاملات الإرتباط بين درجات الأبعاد الرئيسية والدرجة الكلية للمقياس.

ويوضح جدول (٨) الآتي الاتساق الداخلي من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجات عبارات كل بعد والدرجة الكلية للبعد الرئيسي الذي تنتمي إليه:

جدول (٨)

معاملات الإرتباط بين درجات عبارات الأبعاد والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.

العبارة	البعد الأول: مهارات الكتابة والتهجئة	البعد الثاني: مهارات التعبير الكتابي				البعد الثالث: مهارات الحساب
		التهجئة	القواعد النحوية	جودة الخط	ترابط الافكار ودقة المعني	
١	.٨٤٩**	.٨٤٠**	.٨٨٣**	.٧٤٤**	.٨٢٧**	.٥٦٠**
٢	.٦٧٧**	.٨٣٢**	.٨١٥**	.٨٦٣**	.٨٢٣**	.٥٢٨**
٣	.٧٤٧**	.٨٣٣**	.٨٣٨**	.٨٤٤**	.٧٩٥**	.٣٨١**
٤	.٦٨٧**	.٨٢٤**	.٨١٧**	.٨١١**	.٨٢٣**	.١٢٢
٥	.٥٠٤**	.٧٦٤**	.٧٣٦**	.٦٧٣**	.٦٢٦**	.٤٦٧**
٦						.١٦١
٧						.٥٤٤**
٨						.٤٨١**
٩						.٢٨٥*
١٠						.٤٣٦**
١١						.٤٢٥**
١٢						.٥١١**
١٣						.٥٧٨**
١٤						.٥٣٢**
١٥						.٥١٠**

جدول (٩)

معاملات الإرتباط بين درجات عبارات الأبعاد الرئيسية والدرجة الكلية للمقياس.

العبارة	البعد الأول: مهارات الكتابة والتهجئة	البعد الثاني: مهارات التعبير الكتابي				البعد الثالث: مهارات الحساب
		التهجئة	القواعد النحوية	جودة الخط	ترابط الافكار ودقة المعني	
١	.٦٨١**	.٧٥٠**	.٨٣٤**	.٥٢٤**	.٥٠٨**	.٢١٨
٢	.٦٦٠**	.٧٨٠**	.٧٢٨**	.٦٠١**	.٥٩٩**	.٣٢٣*
٣	.٧١١**	.٧٨٤**	.٧٥٦**	.٦٨٣**	.٥٦٦**	.١٣٦
٤	.٤٨٥**	.٧٨٢**	.٦٩١**	.٦٠١**	.٦٣٧**	-.١٣٢
٥	.٤٧٤**	.٦٨٥**	.٦٦٨**	.٥٥٥**	.٥٢٥**	.٣٦٥**
٦						.٠٤٢
٧						.٣٦٨**
٨						.٣٣٧*
٩						.١١٧
١٠						.٢٣٩
١١						.٠٥٠
١٢						.١٩٦
١٣						.٢٠٢
١٤						.٢٨١
١٥						.٤١٣**

جدول (١٠)

معاملات الإرتباط بين درجات الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس.

	أبعاد المقياس	١	٢	٣	معاملات الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
		مهارات الكتابة والتهجئة	مهارات التعبير الكتابي	مهارات الحساب	
١	مهارات الكتابة والتهجئة	١	.٦٩٩**	.٣٢٣*	.٨٧٤**
٢	مهارات التعبير الكتابي	.٦٩٩**	١	.٢٩٣*	.٩٢٤**
٣	مهارات الحساب	.٣٢٣*	.٢٩٣*	١	.٥٢٢**

ثانياً: ثبات المقياس Reliability:

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقتين:

١- معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpaha:

تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ لحساب معامل الثبات لجميع أبعاد المقياس؛ حيث بلغ معامل الثبات الكلي للمقياس بطريقة ألفا كرونباخ (٠,٩٢٩)، وهو معامل ثبات مرتفع.

ويوضح جدول (١١) الآتي معاملات الثبات لأبعاد المقياس والثبات الكلي بطريقة ألفا كرونباخ.

جدول (١١)

معامل ثبات مقياس تقدير المهارات الأكاديمية بطريقة ألفا كرونباخ.

البعد		معامل الثبات
١	مهارات الكتابة والتهجئة	.٧٣٠
٢	مهارات التعبير الكتابي	.٨٧٣
٣	مهارات الحساب	.٦٩٧
الثبات الكلي للمقياس		٠.٩٢٩

٢- التجزئة النصفية Split- Half:

تم استخدام طريقة التجزئة النصفية لحساب معامل ثبات المقياس لجميع أبعاده، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار، وبلغ معامل الثبات الكلي للمقياس بالتجزئة النصفية بعد تصحيحة بمعادلة سبيرمان براون (٠.٨٦٠).

ويوضح جدول(١٢) الآتي معاملات ثبات أبعاد المقياس والثبات الكلي للمقياس بطريقة التجزئة النصفية.

جدول (١٢)

معامل ثبات مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بطريقة التجزئة النصفية.

البعد		معامل الثبات
١	مهارات الكتابة والتهجئة	.٧٨٧
٢	مهارات التعبير الكتابي	.٨٦٦
٣	مهارات الحساب	.٦٨٣
الثبات الكلي للمقياس		.٨٦٠

٦- البرنامج التدريبي (إعداد/ الباحثة)، ملحق (٨):

أ- تعريف البرنامج:

تمت صياغة تفاصيل جلسات البرنامج التدريبي في صورتها النهائية وتنقيحها ووضعها في صورة مناسبة للاستخدام مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية علي أفراد المجموعة التجريبية وعددها (٥) أطفال، وقد استغرق تطبيق البرنامج (٤٧) جلسة علي مدار ثلاثة شهور بواقع (٤) جلسات أسبوعياً.

وقد تضمن البحث تحديد المقصود بالبرنامج بأنه " خطة عمل منظمة ودقيقة تهتم بدراسة المشكلة وتحليلها وفقاً لأسس علمية، وباستخدام مجموعة من الإجراءات، والأنشطة السمعية، والبصرية، واللمسية، والحركية المحددة في إطار نموذج مقترح محدد الخطوات خلال فترة زمنية محددة، بهدف تحسين بعض المهارات الأكاديمية، والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية".

ب-أهمية البرنامج التدريبي:

ترجع أهمية البرنامج التدريبي إلي توفير مجموعة من الأنشطة والتدريبات المنظمة التي يمكن استخدامها في تحسين بعض المهارات الاكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في المرحلة الإبتدائية (الصف الخامس)، وتتكامل هذه الأنشطة والتدريبات بحيث تواجه القصور الأكاديمي، والاجتماعي، ومستوى السلوك التكيفي لدي هؤلاء الأطفال.

جـ- الأهداف العامة للبرنامج التدريبي:

يهدف البرنامج الحالي إلي تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بالصف الخامس الإبتدائي، وإكسابهم القدرة علي تخطي بعض صعوبات الفهم القرائي، وصعوبات الكتابة والتهجئة، والتعبير الكتابي، وصعوبات الحساب، التي يعانون منها داخل حجرة الدراسة، وكذلك الإسهام في تحسين مستوي السلوك التكيفي والاجتماعي لديهم لكي يتمكنوا من التفاعل الإجتماعي بشكل أفضل مع أقرانهم داخل وخارج حجرة الدراسة، وذلك عن طريق مجموعة من التدريبات والأنشطة العلاجية التي تقدم لهم في جلسات البرنامج التدريبي الحالي.

- **الأهداف الإجرائية للبرنامج التدريبي:**

يسعي البرنامج الحالي بوجه عام إلي تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من سن ١٠ إلي ١١ سنة (الصف الخامس).

ويمكن توضيح الأهداف الإجرائية التي يسعي البرنامج التدريبي الحالي إلي تحقيقها في الجلسات التدريبية في النقاط التالية:

١- أن يتعرف الأطفال علي أهداف البرنامج ،وأهميته، وأنشطته.

٢- أن يتدرب الأطفال علي تحسين مهارات التناسق والتوازن الحركي أثناء المشي، وصعود الدرج، واللعب بالكرة.

٣- أن يتدرب الأطفال علي تحسين مهاراتهم الحركية الكبري كالحجل، والجري، ونط الحبل.

٤- أن يتدرب الأطفال علي التحكم في عضلات أيديهم الدقيقة بكفاءة وفاعلية.

٥- أن يتدرب الأطفال علي استخدام عضلات اليد الصغري أثناء الرسم والتلوين.

٦- أن يوظف الأطفال حاسة اللمس بفاعلية أثناء تنفيذ الأنشطة المدرسية المختلفة.

٧- أن يوظف الأطفال حاسة اللمس بفاعلية أثناء الكتابة والرسم.

٨- أن يتدرب الأطفال علي الفهم المباشر للجمل التي يقرأونها.

٩- أن يتدرب الأطفال علي مهارات الفهم الاستنتاجي أثناء القراءة.

١٠- أن يتدرب الأطفال علي مهارات الفهم النقدي من خلال قراءة القصص.

١١- أن يتدرب الأطفال علي مسك القلم بشكل صحيح " القبضة الملقاطية الثلاثية".

١٢- أن يوظف الأطفال حاسة البصر بفاعلية أثناء تنفيذ الأنشطة المختلفة.

١٣- أن يتدرب الأطفال علي مهارات التآزر البصري الحركي بشكل جيد.

١٤- أن يوظف الأطفال مهارة التآزر البصري الحركي بشكل فعال أثناء الكتابة والرسم.

١٥- أن يتعرف الأطفال علي شكل الحروف كتابة ونطقاً.

١٦- أن يتعرف الأطفال علي طريقة كتابة الحرف في بداية الكلمة.

١٧- أن يتعرف الأطفال علي طريقة كتابة الحرف في وسط الكلمة.

١٨- أن يتعرف الأطفال علي طريقة كتابة الحرف في آخر الكلمة.

١٩- أن يتعرف الأطفال علي بعض الكلمات المنتهية بالتاء المفتوحة، والتاء المربوطة، والهاء المربوطة.

٢٠- أن يتعرف الأطفال علي حروف المد وأنواعها.

٢١- أن يميز الأطفال بين النون الساكنة والتنوين في كتابة والنطق.

٢٢- أن يميز الأطفال بين اللام الشمسية واللام القمرية في الكتابة والنطق.

٢٣- أن يتعرف الأطفال علي علامات الترقيم الأساسية.

٢٤- أن يتدرب الأطفال علي إحداث التآزر البصري الحركي المطلوب لنسخ الكلمات من علي السبورة بدقة.

٢٥- أن يتدرب الأطفال علي التهجئة الكتابية الصحيحة عن طريق ممارسة الإملاء.

٢٦- أن يتعرف الأطفال علي أنواع الجملة، وأركانها.

٢٧- أن يتعرف الأطفال علي أنواع الأفعال، وأزمنتها.

٢٨- أن يتعرف الأطفال علي كيفية تكوين جملة مفيدة يعبروا بها عن أفكارهم.

٢٩- أن يتعرف الأطفال علي خطوات كتابة الفقرة من حيث الشكل والمحتوى.

٣٠- أن يتعرف الأطفال علي الخطوات اللازمة لكتابة موضوع تعبير جيد.

٣١- أن يتعرف الأطفال علي المكونات الأساسية لموضوع التعبير.

٣٢- أن يتعرف الأطفال علي الأرقام الصغيرة والأرقام الكبيرة قراءة وكتابة.

٣٣- أن يتعرف الأطفال علي القيم المكانية للأعداد.

٣٤- أن يتعرف الأطفال علي كيفية إجراء عمليةالجمع بسهولة.

٣٥- أن يتعرف الأطفال علي كيفية إجراء عملية الطرح بسهولة.

٣٦- أن يتعرف الأطفال علي كيفية تقريب العدد العشري بسهولة.

٣٧- أن يتعرف الأطفال علي كيفية إجراء عمليات الضرب والقسمة للكسور الإعتيادية والعشرية.

٣٨- أن يتعرف الأطفال علي مفهوم أولويات العمليات الحسابية.

٣٩- أن يتعرف الأطفال علي مفهوم ومعني المجموعات.

٤٠- أن يتعرف الأطفال علي كيفية تمثيل المجموعات باستخدام أشكال فن.

٤١- أن يتعرف الأطفال علي كيفية تمثيل البيانات باستخدام الرسم البياني.

٤٢- أن يتدرب الأطفال علي استخدام الأدوات الهندسية بسهولة ودقة.

٤٣- أن يتدرب الأطفال علي رسم أنواع المثلث المختلفة.

٤٤- أن يتعرف الأطفال علي كيفية حساب مساحة ومحيط المثلث والدائرة.

٤٥- أن يتدرب الأطفال علي طرائق التواصل غير اللفظي الفعال.

٤٦- أن يتدرب الأطفال علي التفاعل الاجتماعي الجيد مع أقرانهم.

٤٧- أن يتدرب الأطفال علي التفاعل الاجتماعي الناجح مع الآخرين.

٤٨- أن يتدرب الأطفال علي سرد القصص القصيرة والمواقف.

٤٩- أن يتدرب الأطفال علي بعض مهارات الأداء الوظيفي المستقل.

٥٠- أن يتعرف الأطفال علي مصادر كسب وإنفاق الأموال.

د- أسس بناء البرنامج:

يقوم البرنامج الحالي علي العديد من الأسس التي تم إتباعها في تعليم مختلف المهارات التي شملها البرنامج ومن هذه الأسس ما يلي:

د-١- الأسس العامة:

تقوم الباحثة بالتركيز علي المهارات الأكاديمية الأساسية (الكتابة والتهجئة- التعبير الكتابي- الحساب)، ومهارات السلوك التكيفي التي يجب أن يكتسبها الطفل ذو صعوبات التعلم غير اللفظية حتي يتمكن من التغلب علي الصعوبات التي يواجهها في الأداء المدرسي والإجتماعي داخل وخارج حجرة الدراسة.

د-٢- الأسس الفنية والتربوية:

تمت مراعاة الخصائص والسمات التي تميز الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وتهيئة الظروف التعليمية المناسبة في ضوء فهم هذه الخصائص والسمات بما يساعد هؤلاء الأطفال علي توظيف قدراتهم، ويتم ذلك في ضوء تقييم مهارات وقدرات هؤلاء الأطفال لتحديد إحتياجاتهم ونواحي القوة لديهم.

د-٣- الأسس الإجتماعية والسلوكية:

تعتبر من الركائز الأساسية للبرنامج حيث يتم إعداد وتدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ليكونوا فاعلين في المجتمع، كما يسهم علاج هذه الصعوبات لدي الأطفال في تحسين علاقاتهم الاجتماعية مع الآخرين، وتحسين سلوكهم التكيفي، ومستوي سلوكياتهم العامة.

هـ-مصادر بناء البرنامج:

إعتمدت الباحثة في بناء البرنامج علي مجموعة من المصادر العلمية هي:

١- الإطار النظري للدراسة وما تم الإطلاع عليه من الكتب والأدبيات والمراجع العربية والأجنبية عن صعوبات التعلم بصفة عامة، وصعوبات التعلم غير اللفظية بصفة خاصة منها علي سبيل المثال لا الحصر:

صالح سعيد باحشوان (٢٠٠٦)، يحيى عبيدات (٢٠٠٨)، محمود محمد الطنطاوي (٢٠١٤)، ويليام ن. بيندر (ترجمة) عبد الرحمن سيد سليمان وآخرون (٢٠١١).

- Clikeman, M, & Fine, J. (2011).
- Gayle (2012).
- Brotiman & Davis (2013).
- Molenaar- Klumper, M. (2002).

٢- مجموعة من البحوث والدراسات العربية والأجنبية، وما أشارات إليه نتائجها من فاعلية بعض الفنيات والأساليب في تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومن هذه الدراسات علي سبيل المثال لا الحصر دراسة: عبد الهادي حيمور (٢٠١٢)، إيمان مرسي(٢٠١٣)، حميدة السيد، رشا مبروك (٢٠١٤)، حسين هندى (٢٠١٥)، ناصر الدين إبراهيم (٢٠١٦).

Mammarella et al. (2009), Brodeur (2006), Guli (2004)، et al (2009) ,
Schiff ، Mammarella, et al (2010) ، Petti, et al.(2003) ، Correia(2007) .

و- الفنيات المستخدمة في البرنامج:

١- النمذجة Modeling:

النمذجة هي العملية التي من خلالها يتعلم الفرد عدد كبير من السلوكيات، والمهارات، وطرائق التفكير، والشعور؛ وذلك دون تجربة مباشرة. وظاهرة النمذجة Phenomenon of Modeling التي اقترحها ألبرت باندورا تعترف بأن التعلم يمكن أن يتم من خلال الملاحظة، وأن التعلم ينطوي علي العمليات المعرفية. ويستخدم هذا المصطلح أيضاً للإشارة إلي الفنيات المستخدمة في العلاج السلوكي المعرفي Cognitive Behavior Therapy حيث يشرع المعالج في تمثيل دور المهارة أو السلوكيات التي سوف يتعلمها الطفل من خلال الملاحظة والمحاكاة/ التقليد Imitation للمعلومات المعروضة في شكل رمزي التي تستخدم تعديل السلوك (Thomas,2011: 961).

٢- المحاكاة Imitation:

هي عملية أو عادة تقليد سلوك شخص، أو جماعة أو موضوع بصورة مقصودة أو بصورة غير مقصودة. والمحاكاة شكل من أشكال التعلم الذى حدث بالنسبة لكثير من مهاراتنا، وإيماءاتنا، واهتمامتنا، واتجاهاتنا، وكذلك أساليب سلوك الدور، وعاداتنا الاجتماعية، وتعبيراتنا اللفظية (عبد الرحمن سليمان،٢٠١٢: ١٥٨).

ويقوم الطفل المتدرب بتقليد الأداء الذي يعرض أمامه بصورة كلية أو خطوة خطوة وبشكل متكرر، ويتم عرض الأداء- عادة- من قبل المدرب أو المعلم بصورة نموذجية، وعندئذ يطلق علي من يقدم الأداء أو وسيلة عرض الأداء تسمية النموذج الإيضاحي. والأفعال السلوكية الدالة: يقلد، ينسخ، يكرر، يتبع، يسير علي المنوال نفسه، يقتدي، يستنسخ، يحاكي (حسن سيد شحاته، زينب النجار، ٢٠١١: ٢٥٩).

وتشير المحاكاة إلي تزويد المعلم الطفل بالنموذج وعلي الطفل أن يتعلم من هذا النموذج عن طريق المحاكاة، وبذلك تكون المحاكاة عبارة عن تقليد سلوك شخص آخر سواء كان هذا التقليد شعورياً أو لا شعوري (Statt,2003: 115).

وغالباً ما يتم استخدام مصطلحي النمذجة والمحاكاة بالتبادل أي بمعني واحد، ولكن الواقع غير ذلك حيث أنه توجد علاقة بين التعلم بالنموذج والمحاكاة حيث يزود المدرب الطفل بالنموذج، وعلي الطفل أن يتعلم منه بالمحاكاة، أى أن النمذجة تتضمن مشاهدة النموذج، أما المحاكاة فتتضمن الممارسة الفعلية للنموذج المشاهد (عبد العزيز الشخص وآخرون، ٢٠٠٦: ٩٨).

ويوجد عاملان يحددان ما إذا كان بوسع الطفل محاكاة النموذج أم لا وهما، القيمة التعزيزية للنموذج أولاً، وما إذا كان الطفل قد تلقي تعزيزاً من قبل علي محاكاة النموذج ثانياً، فالأطفال قد يتعلمون المحاكاة عندما يتم تعزيزهم علي محاكاة النموذج، كما أن مشاهدة النموذج يحصل علي التعزيز عند أداء السلوك المرغوب تساعد علي زيادة احتمال حدوث المحاكاة (عبد العزيز الشخص، ٢٠١٠: ٧٩).

٣- التعزيز Reinforcement:

يعرف عبد العزيز الشخص (٢٠١٠: ٣٨١-٣٨٢) التعزيز بأنه نتيجة ينتهي بها السلوك، بحيث يزيد من إحتمال حدوثه في المستقبل والمعزز عبارة عن حدث أو مكافأة تزيد من إحتمال حدوث السلوك وتكراره في المستقبل عندما يعقبه المعزز.

وينقسم التعزيز إلي نوعين أساسيين يتفرع عنهما أشكالاً عديدة:

- **التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement:**

هو إثابة الفرد علي السلوك السوي مما يعززه ويدعمه ويدفعه إلي تكرار نفس السلوك إذا تكرر الموقف. ومن أشكاله: التعزيز المادي (مكافأة الطفل ببعض النقود أو قطع الحلوي.....إلخ) أو التعزيز المعنوي (تقبيل الطفل ومدحه بعبارات الشكر والتقدير أو مداعبته)، ويؤدي إلي رضا الفرد عندما يقوم بالسلوك المرغوب. وكلما كان التعزيز قوياً ومرغوباً، أدي ذلك إلي سرعة تعديل وثبات السلوك من أجل الحصول عليه، ويجب أن يكون التعزيز عقب السلوك الإيجابي مباشرة لأن التأجيل يؤدي إلي نتائج عكسية (إجلال سري، ٢٠٠٠: ١٢٦- ١٢٧).

- **التعزيز السلبي Negative Reinforcement:**

التعزيز السلبي هو الذي يتضمن استبعاد أو إزالة المثيرات السلبية المنفرة من الموقف، بمجرد أن يقوم الفرد بالاستجابة المطلوبة، أى أنه يتمثل في توقف أو منع حدث كريه أو منفر عند ظهور السلوك المرغوب فيه (إجلال سري، ٢٠٠٠: ١٢٧، Hartman et al., 2003).

وتعتبر المعززات الإيجابية من أكثر الأساليب استخداماً في تعديل السلوك، فهي تستخدم لمكافأة السلوك الملائم بعد ظهوره، مما قد يساعد علي زيادة تكراره في المستقبل، ومن المعززات الإيجابية التي شاع استخدامها: الجوائز، الدرجات، أوقات اللعب الحر، الحلوى، الميزات الخاصة، المديح، الإطراء، الإبتسام. كما يمكن أن يكون المعزز الإيجابي عبارة عن نجمة أو إشارة توضع علي صدر الطفل، أو علي ورقة إجابته عندما يصدر عنه سلوك ملائم أو مرغوب فيه (عبد الرحمن سليمان،٢٠٠٤: ١٥٤).

٤- التكرار Rehearsal:

تهدف هذه الاستراتيجية إلي تحسين عملية التذكر عن طريق جعل الأطفال يكررون ما يتعلمونه إما بطريقة شفوية أو كتابة، أو تكرار المثيرات بأى طريقة أخري، ويقوم الأطفال بتكرار هذه

المفردات لمرة واحدة، أو لعدة مرات، أولعدد غير محدود من المرات، وتؤكد الدراسات علي أن استراتيجية التكرار تصلح لأطفال ما قبل المدرسة، وأن قدرة الأطفال علي الإستفادة من هذه الاستراتيجية تزداد بزيادة العمر الزمني، وأن الأطفال الذين يكررون المعلومات جيداً يكون استدعائهم للمعلومات جيداً (محمود الطنطاوي،٢٠٠٦).

وعرفته دعاء زكي (٢٠١٢: ١٥٩) بأنه استراتيجية تهدف إلي تحسين قدرة الأطفال علي اكتساب المهارات والمفاهيم المرتبطة بجوانب النمو المختلفة، ويتحقق ذلك من خلال تكرار تدريب الأطفال خلال الجلسات وتكرار التدريب في المنزل من خلال الواجبات المنزلية.

٥- التغذية الراجعة Feedback:

يعرفها عبد الرحمن سليمان (٢٠٠٨: ١٣١) بأن يُعَرف الطفل نتيجة عمله بعد أدائه مباشرة؛ بمعني أن يعرف هل كانت استجابته غير صحيحة فعندئذ يتعين مساعدته علي معرفة الإجابة الصحيحة.

وتعرف بأنها اسلوب يستخدم للتحكم في بعض سلوكيات التلميذ من أجل ضبط معدل حدوثها مثل السلوكيات الحركية، أو المعرفية ويحدث ذلك من خلال نقل المعلومات إلي التلميذ (Krapp,2002: 929).

وتعد التغذية الراجعة تقييم فوري لمدي نجاح عناصر عملية الإتصال في إتمام العملية وتحقيق أهدافها، كما أن هذه التغذية هي إشعار المتعلم أن استجابته صحيحة، أو خاطئة؛ بقصد مساعدته علي التعلم. ويعرفها بعضهم بأنها المعلومات التي يُزود بها المتعلم من أى مصدر باسلوب منظم حول أدائه؛ بهدف مساعدته علي تصحيح إجابته الخاطئة وتثبيت إجابته الصحيحة، حتي يتمكن من تحسين مستوي أدائه في المهمات التعليمية اللاحقة (حسن سيد شحاته، زينب النجار،٢٠١١: ١٢١).

٦- الواجب المنزلي Homework:

يعتبر الواجب المنزلي جزء من مجموعة أعمال أو تمارين يكلف بها الطفل من قبل معلمه لينفذها خارج المدرسة، ويختار المعلم من هذه الأعمال؛ بحيث تسهم في تعزيز ما تعلمه الطفل داخل الصف وتصقل مهاراته من خلال عمل بعض التدريبات (Ellis & Bernard, 2006:110).

وتُعبر الواجبات المنزلية عن أي مهمات أو أنشطة يكلف المعلمون بها طلابهم؛ بحيث يتم إنجازها في المنزل في غير ساعات العمل الرسمي المدرسي؛ وتكون ذات علاقة بما يدرس لهم من موضوعات في المادة أو المقرر الدراسي، وتشمل جملة من المهام منها: مهام وأنشطة تحضيرية، ومهام أو انشطة تدريبية، ومهام أو أنشطة تطبيقية، ومهام أو أنشطة إثرائية، ومهام أو أنشطة تقويمية (حسن سيد شحاته، زينب النجار، ٢٠١١: ٣٢٥).

٧- التوضيح والمناقشة Clarification and discussion:

ترجع أهمية فنية التوضيح والمناقشة داخل الفصل إلي مردود تربوي مهم يتمثل في الجوانب الآتية:

- زيادة الثقة الذاتية فيما يقوم به التلاميذ من مهام داخل المدرسة، والفصل، والذي ينعكس بصورة إيجابية في حياتهم بعد ذلك.
- يساعد تبني قواعد التفكير المنطقي القائم علي المناقشة والحوار، التركيز علي الفهم والإدراك بدلاً من الحفظ والتلقين، وهو ما يمثل قيم تربوية كبيرة.
- إن روح المناقشة بالإضافة إلي إنها مطلب تربوي أصيل، تسعي إلي إستثارة قدرات التلاميذ، وفتح مجالات الإبداع، وتحويلهم من مجرد متلقين للمعرفة إلي مشاركين فيها.
- تعود التلاميذ علي الإقناع والمواجهة وكسر أية حواجز نفسية، وهي أجدي تربوياً من توجيه المتعلم بهدف التلقي والحفظ وبدون أى تفاعل بين المعلم والتلاميذ (فادية حمام، وعلي مصطفي، ٢٠٠٦: ١٥٧-١٥٨).

ز- الإستراتيجيات المستخدمة في البرنامج:

يستند البرنامج إلي مجموعة من الإستراتيجيات منها:

١- العصف الذهني Brain Storming:

يعرف عبد الكريم الخلايلة (١٩٩٠: ١٥٣) أسلوب العصف الذهني بأنه إحدى الطرائق الشائعة في تنمية الإبتكار وفيها يطالب التلاميذ أن يكتبوا أية أفكار قد ترد إلى أذهانهم دون قيود أو شروط.

ويعتبر أسلوب العصف الذهني أحد استراتيجيات التعلم الجماعي التي تهدف لبناء علاقات تكاملية بين المفاهيم الموجودة في ذخيرة الطلاب وما يتلقونه من مفاهيم جديدة يتفاعل معها المتعلم من أجل توالد مفاهيم جديدة يوظفها المتعلم في حياته اليومية حينما يتعرض لمشكلة غير مألوفة لديه

من خلال ثلاث خطوات متسلسلة وهي (مرحلة تحديد المشكلة – بناء الأفكار – مرحلة تقويم الأفكار) (زاهر نمر فنونة، ٢٠٠٩).

٢- التعلم التعاوني Cooperative Learning:

والتعلم التعاوني إحدى تقنيات التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة ، والتي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي للطلبة ، ويقوم على تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة تعمل معاً من أجل تحقيق هدف، أو أهداف تعلمهم الصفي، إن مثل هذا المفهوم ليس بجديد على المربين والمعلمين، ذلك أنهم يستخدمون التعلم الزمري كأحد من نشاطاتهم التعليمية المختلفة من وقت لأخر، والمشكلة التي تبرز باستمرار في هذا الأسلوب، اعتماد أعضاء المجموعة على طالب، أو طالبين ليؤديا العمل، ولكن ما جاء به التعلم التعاوني هو في إيجاد هيكلية تنظيمية لعمل مجموعة الطلبة، بحيث ينغمس كل أعضاء المجموعة في التعلم وفق أدوار واضحة ومحددة، مع التأكيد علي أن كل عضو في المجموعة يتعلم المادة التعلمية (محمد الحيلة، ٢٠٠٣: ٣٩).

ويعرف على أنه مجموعة من استراتيجيات التدريس التي تضع المتعلم في موقف جماعي يقوم فيه بدوري التدريس والتعليم في آن واحد، وما يتطلبه ذلك من العمل في معية جماعة لتحقيق أهداف مشتركة تشمل كلاً من الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية (محمد البغدادي وآخرون، ٢٠٠٥) .

٣- توجيه الإنتباه Orienting Attention:

تهدف هذه الاستراتيجية إلي توجيه انتباه الأطفال إلي المهمة، فعلي سبيل المثال يستطيع المعلمون أمر الأطفال بمتابعتهم، أو الاستماع إليهم بحرص أثناء شرح الدرس (Swanson et al. 1998: 152).

٤- التدريب علي المهارات الإجتماعية Social– Skill training:

نوع من العلاج يقدم للأطفال الذين يحتاجون إلي التغلب علي المعوقات الاجماعية، أو علي عدم الفاعلية والكفاءة. ويستخدم في التدريب علي المهارات الاجتماعية، أساليب التدريب علي السلوك وتكراره، والتدريب المعرفي، والتدريب علي الثقة بالذات مع الأشخاص الأسوياء في الأساس الذين يؤدون أدوارهم (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٧: ٢٩٦).

ويشتمل التدريب علي المهارت الاجتماعية علي التعليمات المباشرة والتوجيه المباشر للسلوك الاجتماعي للطفل؛ ونمذجة للتفاعل الاجتماعي الفعال يقوم بها المعالج أو مساعده؛ المران السلوكي

عن طريق لعب الدور في مواقف محاكاة، وقد وجد أن هذا التدريب يسهم في علاج الاندفاعية (لويس كامل مليكه، ١٩٩٠: ١٠٩).

٥- الحث أو التلقين Promping:

هو حث الفرد علي أن يسلك علي نحو معين، والتلميح له أنه سيعزز علي ذلك السلوك، حيث إن التلميح مؤشراً يجعل إحتمال الإستجابة الصحيحة أكثر حدوثاً، أى أن الحث مساعدة إضافية من الآخرين لكي يستطيع الفرد أداء السلوك علي النحو المطلوب (مجدي الدسوقي، ٢٠٠٤).

ويتم من خلال الحث توفير الإشارات أو التلميحات أو الدعم من الراشدين للأطفال للوصول إلي إستجابة محددة، ويساعد الحث الطفل علي الإستجابة بشكل مناسب، كما يزوده بالتعزيز الإيجابي الذي يحافظ علي إهتمامه لتكرار المحاولة والإستمرار في أداء المهارة، ويتم تخفيف الحث بإنتظام وبشكل تدريجي حتي يتمكن الطفل من أداء المهارة باستقلالية ودون مساعدة (ريفير أ. شارون، ٢٠١١: ١٤٩).

ح-الأنشطة المستخدمة في البرنامج:

بالإضافة إلي الفنيات التي أشارت إليها الباحثة سابقاً، استخدمت كذلك في إعداد البرنامج بعض الأنشطة والأدوات التعليمية، وروعي في اختيارها أن تكون متنوعة، وسهلة الاستعمال وبسيطة، وذلك في ضوء مناسبتها للأهداف؛ ومن هذه الأنشطة: القصص القصيرة، المسائل الحسابية، والألغاز التعليمية، وأنشطة اللعب الجماعي، وبرامج الكمبيوتر التعليمية والترفيهية، واشتملت الوسائل علي الآتي: البطاقات التعليمية، وأوراق العمل، والمكعبات التعليمية، والبازل، وأشكال متنوعة من المتاهات، وعلب من الخرز الملون مختلفة الحجم، ولوحات وصور، مجموعة من الرسوم المنقطة، وكراسات التلوين، وأقلام رصاص وألوان، و جهاز كمبيوتر وشاشة عرض، وصلصال متنوع الألوان، وأوراق القص واللصق. كذلك تم تحديد مجموعة من الأعمال الكتابية والحسابية أعدت كواجبات منزلية، قام الأطفال بتنفيذها بإشراف أحد أفراد الأسرة بهدف تدريبهم علي تحسين الذاكرة من خلال التكرار والممارسة اليومية لأنشطة البرنامج التدريبي.

ط- جدول (١٣) يوضح توزيع ملخص جلسات البرنامج التدريبي:

جدول (١٣)

ملخص جلسات البرنامج التدريبي.

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	الهدف العام للجلسة	زمن الجلسة	الفنيات المستخدمة
١- جلسات خاصة بتحسين بعض المهارات الحركية				
١	تعارف وتمهيد	- أن يتعرف الأطفال المشاركون علي أهداف البرنامج التدريبي وأهميته وأنشطته بصورة إجمالية.	٦٠ دقيقة	المناقشة والحوار المفتوح.
٢	تنمية مهارات التناسق والتوازن الحركي.	- أن يتدرب الطفل علي تحسين مهارات التناسق والتوازن الحركي أثناء المشي، وصعود الدرج، واللعب بالكرة."	٦٠ دقيقة	النمذجة-المحاكاة- التعزيز- التغذية الراجعة- اللعب الجماعي - التكرار- الواجب المنزلي.
٣	تنمية بعض المهارات الحركية الكبري.	- أن يتدرب الطفل علي تحسين بعض مهاراته الحركية الكبري كالحجل، والجري، ونط الحبل.	٦٠ دقيقة	النمذجة- المحاكاة- التعزيز- التغذية الراجعة- الألعاب التعليمية- التكرار - الواجب المنزلي.
٤	تنمية مهارات عضلات اليد الدقيقة.	- أن يتدرب الطفل علي التحكم في عضلات يده الدقيقة بكفاءة.	٦٠ دقيقة	التوضيح والمناقشة- النمذجة- المحاكاة- التكرار- التعزيز المعنوى والمادي- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
٥	تنمية مهارات عضلات اليد الدقيقة أثناء الرسم والتلوين.	- أن يتدرب الطفل علي استخدام عضلات يده الصغري في الرسم والتلوين بدقة.	٦٠ دقيقة	التوضيح والمناقشة- النمذجة- المحاكاة- التكرار- التعزيز المعنوى والمادي- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
٦	تنمية مهارات الإدراك اللمسي.	-أن يوظف الطفل حاسة اللمس بفاعلية أثناء تنفيذ أنشطة الجلسة.	٦٠ دقيقة	التوضيح والمناقشة- النمذجة- المحاكاة- التكرار- التعزيز المعنوى والمادي- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.
٧	تنمية مهارات الإدراك اللمسي أثناء الكتابة.	- أن يوظف الطفل حاسة اللمس بفاعلية أثناء الكتابة والرسم.	٦٠ دقيقة	التوضيح والمناقشة- النمذجة- المحاكاة- التكرار- التعزيز

				المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
٢– جلسات خاصة بتحسين بعض مهارات الفهم القرائي				
٨	قراءة بعض الجمل وتفسير معناها.	- أن يتدرب الطفل علي الفهم المباشر للجمل التي يقرأها.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– التكرار – القصص القصيرة–الواجب المنزلي.
٩	قراءة قصة قصيرة ووضع عنوان لها.	–أن يتدرب الطفل علي مهارات الفهم الاستنتاجي أثناء القراءة.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– القصص التعليمية– الواجب المنزلي.
١٠	قراءة قصة قصيرة والحكم علي شخصياتها.	- أن يتدرب الطفل علي مهارات الفهم الناقد من خلال قراءة القصص.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– القصص التعليمية– الواجب المنزلي.
٣– جلسات خاصة بتحسين مهارات الكتابة				
١١	التمهيد لعملية الكتابة.	- أن يتدرب الأطفال علي إمساك القلم بشكل صحيح " القبضة الملقاطية الثلاثية".	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التكرار – الحث – التعزيز المعنوى والمادي– الألعاب التعليمية.
١٢	تنمية مهارات الإدراك البصري للطفل.	- أن يوظف الطفل حاسة بصره بفاعلية.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
١٣	تنمية مهارات التآزر البصري الحركي للطفل.	– أن يتدرب الطفل علي إحداث التآزر البصري الحركي بشكل جيد.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
١٤	تنمية مهارات التآزر البصري الحركي للطفل أثناء الكتابة والرسم.	- أن يوظف الطفل مهارة التآزر البصري الحركي بشكل جيد أثناء الكتابة والرسم.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
١٥	كتابة ونطق الحروف الهجائية.	- أن يتعرف الأطفال علي شكل الحروف كتابةً ونطقاً.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.

١٦	كتابة الحروف الهجائية في أول الكلمة.	- أن يتعرف الأطفال علي شكل الحروف المختلفة في أول الكلمات.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
١٧	كتابة الحروف الهجائية في وسط الكلمة.	- أن يتعرف الأطفال علي شكل الحروف في وسط الكلمات.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
١٨	كتابة الحروف الهجائية في آخر الكلمة.	- أن يتعرف الأطفال علي شكل الحروف في آخر الكلمات.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
١٩	التمييز بين التاء المفتوحة والتاء المربوطة، والهاء المربوطة في الإملاء.	–أن يتعرف الطفل علي بعض الكلمات المنتهية بالتاء المفتوحة (ت)، والتاء المربوطة (ـة)، والهاء المربوطة (ـه).	٩٠ دقيقة	التوضيح والمناقشة– النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
٢٠	كتابة حروف المد.	–أن يتعرف الطفل علي حروف المد وأنواعها.	٩٠ دقيقة	التوضيح والمناقشة– النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٢١	كتابة النون والتنوين.	–أن يميز الطفل بين النون الساكنة والتنوين في الكتابة والنطق.	٩٠ دقيقة	التوضيح والمناقشة– النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٢٢	اللام الشمسية واللام القمرية.	–أن يميز الأطفال بين اللام الشمسية واللام القمرية كتابة ونطقاً.	٩٠ دقيقة	الألعاب التعليمية– النمذجة– المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٢٣	كتابة علامات الترقيم.	–أن يتعرف الأطفال علي علامات	٩٠	التوضيح والمناقشة– النمذجة–

		الترقيم الأساسية.	دقيقة	المحاكاة– التكرار– التعزيز المعنوى والمادي– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٢٤	كتابة قطعة بطريقة النسخ أو النقل.	–أن يتدرب الطفل علي إحداث التآزر البصري الحركي المطلوب لنسخ الكلمات من علي السبورة بالدقة والسرعة المطلوبة.	٩٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٢٥	إملاء الجمل والفقرات.	–أن يتدرب الطفل علي التهجئة الكتابية الصحيحة عن طريق ممارسة الإملاء.	٩٠ دقيقة	العصف الذهني– المحاكاة– النمذجة– التعزيز– الحث والتلقين– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
٤– جلسات خاصة بتنمية مهارات التعبير الكتابي				
٢٦	أنواع الجملة.	–أن يتعرف الطفل علي أنواع الجملة، وأركانها.	٩٠ دقيقة	العصف الذهني– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٢٧	أنواع الأفعال.	–أن يتعرف الطفل علي أنواع الأفعال، وأزمنتها.	٩٠ دقيقة	العصف الذهني– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٢٨	التعبير عن الأفكار بجمل مفيدة.	–أن يتعرف الطفل علي كيفية تكوين جملة مفيدة يعبر بها عن أفكاره.	٩٠ دقيقة	العصف الذهني– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٢٩	اتباع نظام الفقرات في الكتابة	–أن يتعرف الطفل علي خطوات كتابة الفقرة من حيث الشكل والمضمون.	٩٠ دقيقة	العصف الذهني– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٣٠	خطوات كتابة موضوع التعبير.	–أن يتعرف الطفل علي الخطوات اللازمة لكتابة موضوع تعبير جيد.	٩٠ دقيقة	العصف الذهني– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة–

				الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٣١	المكونات الأساسية لموضوع التعبير.	–أن يتعرف الطفل علي المكونات الأساسية لموضوع التعبير.		العصف الذهني– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– الحث والتلقين– الواجب المنزلي.
٥– جلسات خاصة بتنمية مهارات الحساب				
٣٢	قراءة وكتابة مجموعة من الأرقام الصغيرة والكبيرة	–أن يتعرف الطفل علي الأرقام الصغيرة والكبيرة قراءة وكتابة.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
٣٣	التعرف علي القيم المكانية	–أن يتعرف الطفل علي القيم المكانية للأعداد.	٩٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– المناقشة– الواجب المنزلي.
٣٤	الجمع مع الحمل.	–أن يتعرف الطفل علي كيفية إجراء عمليات الجمع بسهولة.	٩٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التكرار– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
٣٥	الطرح مع الإستلاف	–أن يتعرف الطفل علي كيفية إجراء عمليات الطرح بسهولة.	٩٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التكرار– التغذية الراجعة– الواجب المنزلي.
٣٦	التقريب لأقرب جزء من عشرة وأقرب جزء من مائة وأقرب جزء من ألف	–أن يتعرف الطفل علي كيفية تقريب العدد العشري بسهولة.	٩٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– المناقشة– الواجب المنزلي.
٣٧	ضرب وقسمة الكسور الإعتيادية والعشرية	–أن يتعرف الطفل علي كيفية إجراء عمليات الضرب والقسمة للكسور الإعتيادية والعشرية.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– المناقشة– الواجب المنزلي.
٣٨	أولويات إجراء العمليات الحسابية	–أن يتعرف الطفل علي أولوية إجراء العمليات الحسابية.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز– التغذية الراجعة– المناقشة– الواجب المنزلي.
٣٩	مفهوم المجموعات	–أن يتعرف الطفل علي مفهوم	٦٠	النمذجة– المحاكاة– التعزيز–

		المجموعات، وماذا تعني.	دقيقة	التغذية الراجعة– المناقشة– التكرار – الواجب المنزلي.
٤٠	تمثيل المجموعات باستخدام أشكال فن.	–أن يتعرف الطفل علي كيفية تمثيل المجموعات باستخدام أشكال فن.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز – التغذية الراجعة– المناقشة– التكرار – الواجب المنزلي.
٤١	التمثيل البياني	–أن يتعرف الطفل علي كيفية تمثيل البيانات باستخدام الرسم البياني.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز – التغذية الراجعة– المناقشة– التكرار – الواجب المنزلي.
٤٢	رسم الأشكال الهندسية	–أن يتدرب الطفل علي استخدام الأدوات الهندسية بسهولة ودقة.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز – التغذية الراجعة– المناقشة– التكرار – الواجب المنزلي.
٤٣	أنواع المثلث بالنسبة لقياس زواياه، وأطوال أضلاعه	–أن يتدرب الطفل علي رسم أنواع المثلث المختلفة.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز – التغذية الراجعة– المناقشة– التكرار – الواجب المنزلي.
٤٤	مساحة ومحيط كلاً من المثلث والدائرة	–أن يتعرف الطفل علي كيفية حساب مساحة ومحيط المثلث واالدائرة.	٦٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز – التغذية الراجعة– المناقشة– التكرار – الواجب المنزلي.
٦– جلسات خاصة بتحسين بعض مهارات السلوك التكيفي				
٤٥	تنمية مهارات التواصل غير اللفظي.	–أن يتدرب الطفل علي طرائق التواصل غير اللفظي الفعال.	٩٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز – التغذية الراجعة– الألعاب التعليمية– التكرار – الواجب المنزلي.
٤٦	تنمية بعض مهارات التفاعل الاجتماعي (تكوين صداقات جديدة).	–أن يتدرب الطفل علي التفاعل الاجتماعي الجيد مع أقرانه.	٩٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز – التغذية الراجعة– الألعاب التعليمية– التكرار – الواجب المنزلي.
٤٧	تنمية بعض مهارات التفاعل الاجتماعي (فن التعامل مع الآخرين).	–أن يتدرب الطفل علي التفاعل الاجتماعي الناجح مع الآخرين.	٩٠ دقيقة	النمذجة– المحاكاة– التعزيز – التغذية الراجعة– الألعاب التعليمية– التكرار – الواجب المنزلي.

٤٨	تنمية بعض المهارات اللغوية.	-أن يتدرب الطفل علي سرد القصص القصيرة والمواقف.	٩٠ دقيقة	النمذجة- المحاكاة- التعزيز- التغذية الراجعة- المناقشة- التكرار- الواجب المنزلي.
٤٩	تنمية بعض مهارات الأداء الوظيفي المستقل.	-أن يتدرب الطفل علي بعض مهارات الأداء الوظيفي المستقل.	٦٠ دقيقة	النمذجة- المحاكاة- التعزيز- التغذية الراجعة- الألعاب التعليمية- المناقشة- التكرار- الواجب المنزلي.
٥٠	تنمية بعض مهارات النشاط المهني الإقتصادي.	-أن يتعرف الطفل علي مصادر كسب وإنفاق المال.	٩٠ دقيقة	النمذجة- المحاكاة- التعزيز- التغذية الراجعة- المناقشة- التكرار- الواجب المنزل
٥١	الجلسة الختامية للبرنامج التدريبي	-تلخيص ما تم إنجازه من أهداف البرنامج التدريبي.	٩٠ دقيقة	التعزيز، اللعب الجماعي.
٥٢	جلسة المتابعة	إعادة تطبيق مقياسي تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية	٩٠ دقيقة	التعزيز- الحث

رابعاً: خطوات البحث:

بعد الإنتهاء من إعداد الإطار النظري للبحث، والإطلاع علي الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث والإستفادة منها، وكذلك إعداد الأدوات المستخدمة في البحث، قامت الباحثة باتباع الخطوات التالية لإتمام البحث الحالي:

١- اختيار العينة الأولية من مدرسة الزهراء الإبتدائية الصباحية التابعة لإدارة عين شمس التعليمية بمحافظة القاهرة من أطفال الصف الخامس الإبتدائي.

٢- تطبيق القياس القبلي لمقياس "تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية" وتحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٣- تطبيق القياس القبلي لمقياس "تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية"، وتحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وذوي المستوي المنخفض في المهارات الأكاديمية.

٤- تطبيق مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة واختيار الأطفال ذوي مستوي الذكاء المتوسط، ومستوي ذكائهم اللفظي أعلي من مستوي ذكائهم العملي بعشر درجات علي الأقل.

٥- تطبيق القياس القبلي لمقياس السلوك التكيفي للأطفال وتحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وذوي السلوك التكيفي المنخفض.

٦- اختيار أفراد عينة الدراسة المتجانسين من حيث درجة الصعوبة في المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي، ومعامل الذكاء، والعمر الزمني، والمستوي الاجتماعي الاقتصادي لأسرهم.

٧- تطبيق جلسات البرنامج التدريبي علي أفراد عينة الدراسة التجريبية.

٨- تطبيق القياس البعدي لمقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس السلوك التكيفي للأطفال، بعد الإنتهاء من تطبيق جلسات البرنامج التدريبي علي المجموعة التجريبية.

٩- تطبيق القياس التتبعي لمقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس السلوك التكيفي للأطفال، بعد شهر من تطبيق القياس البعدي؛ من أجل معرفة استمرار فاعلية وتأثير البرنامج التدريبي.

١٠- معالجة البيانات إحصائياً باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

١١- استخلاص النتائج ومناقشتها.

١٢- تقديم بعض التوصيات.

١٣- إقتراح بعض البحوث ذات الصلة بموضوع الدراسة.

خامساً: الأساليب الإحصائية:

استخدمت الباحثة برنامج "الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية" Statistical Package For the Social Sciences (SPSS) في الآتي:

١- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي، والقياسين البعدي والتتبعي.

٢- اختبار مان ويتني Mann–Whitney test للمجموعات المستقلة.

٣- معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient.

٤- معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha.

٥- التجزئة النصفية Split–Half.

٦- المتوسط Mean.

٧- الإنحراف المعياري Standard Deviation.

الفصل الخامس
نتائج البحث ومناقشتها

- تمهيد.
- أولاً: عرض نتائج البحث.
- ثانياً: مناقشة النتائج.
- ثالثاً: توصيات وتطبيقات تربوية.
- رابعاً: بحوث ودراسات مستقبلية مقترحة.

الفصل الخامس

نتائج البحث ومناقشتها

- تمهيد:

توضح الباحثة في هذا الفصل نتائج البحث عن طريق عرض جدول يلخص المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات أبعاد مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس السلوك التكيفي للأطفال، ودرجاتهم الكلية، وذلك في القياسات القبلية، والبعدية، والتتبعية، كما تستعرض النتائج الخاصة بكل فرض من فروض البحث، ثم تناقشها في ضوء الإطار النظري، وما أتيح لها الحصول عليه من بحوث ودراسات سابقة، ثم تختتم الفصل بتقديم مجموعة من التوصيات في ضوء نتائج البحث، ثم تقترح بعض البحوث المستقبلية ذات العلاقة بموضوح البحث؛ وذلك علي النحو التالي:

أولاً: عرض نتائج البحث:

أ- عرض نتائج البحث في ضوء المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية في القياسات القبلية، والبعدية، والتتبعية علي أدوات البحث، وتوضح الجداول التالية نتائج ذلك:

١- يوضح جدول (١٤) التالي المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للدرجة الكلية لكل بُعد من أبعاد **مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية**، والدرجة الكلية للأبعاد ككل وذلك في القياسات القبلية، والبعدية، والتتبعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

جدول(١٤)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للدرجة الكلية لكل بُعد من أبعاد مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال، والدرجة الكلية له وذلك في القياسات القبلية، والبعدية، والتتبعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

البُعد	المتوسط/ الانحراف المعياري	القياس القبلي	القياس البعدي	القياس التتبعي
الاجتماعي	المتوسط	٣٤.٤٠	٥٣.٨٠	٥٣.٦٠
	الانحراف المعياري	٢.١٩	٢.١٧	١.٩٥

الُبعد	المتوسط/ الانحراف المعياري	القياس القبلي	القياس البعدي	القياس التتبعي
الادراك الحركي	المتوسط	٤٦.٨٠	٨٣.٦٠	٨٣.٠٠
	الانحراف المعياري	٢.٢٨	١.٨٢	١.٥٨
المهارات الدراسية	المتوسط	١٣.٨٠	٢٦.٨٠	٢٦.٤٠
	الانحراف المعياري	١.٠٩٥	١.٠٩٥	.٨٩٤
مهارات الادراك اللمسي	المتوسط	١٦.٦٠	٢٧.٠٠	٢٦.٢٠
	الانحراف المعياري	.٨٩٤	١.٢٢٥	.٤٤٧
الدرجة الكلية	المتوسط	١١١	١٩١.٢	١٨٩.٢
	الانحراف المعياري	٢.٩١	٢.٤٤	١.٧٣

٢- يوضح جدول (١٥) التالي المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للدرجة الكلية لكل بُعد من أبعاد **مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية**، والدرجة الكلية له وذلك في القياسات القبلية، والبعدية، والتتبعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

جدول(١٥)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للدرجة الكلية لكل بُعد من أبعاد مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والدرجة الكلية له وذلك في القياسات القبلية، والبعدية، والتتبعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

الُبعد	المتوسط/ الانحراف المعياري	القياس القبلي	القياس البعدي	القياس التتبعي
مهارات الكتابة والتهجئة	المتوسط	٢٧.٠٠	٤٩.٤٠	٤٦.٤٠
	الانحراف المعياري	٤.٠٦	٤.٢٢	٢.٨٨
مهارات التعبير الكتابي	المتوسط	١٥.٢٠	٤٧.٠٠	٤٨.٤٠
	الانحراف المعياري	٧.٨٢	١٧.٩٢	١٥.١٨
مهارات الحساب	المتوسط	١٤.٩٠	٢٥.٨٠	٢٥.٢٠
	الانحراف المعياري	٢.٥٦	١.٣٠	١.٣٠
الدرجة الكلية	المتوسط	١٧٥.٠٠	١٩٤.٤٠	١٩٤.٦٠
	الانحراف المعياري	١.٨٧	٢.٠٧	١.٥١

٣- يوضح جدول (١٦) التالي المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للدرجة الكلية لكل بُعد من أبعاد مقياس السلوك التكيفي للأطفال والدرجة الكلية له وذلك في القياسات القبلية، والبعدية، والتتبعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

جدول(١٦)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للدرجة الكلية لكل بُعد من أبعاد مقياس السلوك التكيفي للأطفال، والدرجة الكلية له وذلك في القياسات القبلية، والبعدية، والتتبعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية

البُعد	المتوسط/ الانحراف المعياري	القياس القبلي	القياس البعدي	القياس التتبعي
مستوى النمو اللغوي	المتوسط	٣٥.٤٠	٣٩.٢٠	٣٩.٦٠
	الانحراف المعياري	.٨٩٤	٠.٨٣٧	٠.٥٤٨
الأداء الوظيفي المستقل	المتوسط	٣٦.٠٠	٣٩.٢٠	.٨٠٨٣
	الانحراف المعياري	١.٤١	٠.٨٣٧	٠.٤٤٧
أداء الأدوار الأسرية والمنزلية	المتوسط	٣٥.٦٠	٣٨.٨٠	٣٩.٠٠
	الانحراف المعياري	١.١٤	٠.٨٤	١٠.٧
النشاط المهني الاقتصادي	المتوسط	٣٥.٤٠	٣٨.٨٠	٣٩.٠٠
	الانحراف المعياري	١.١٤٠	٠.٨٣٧	٠.٧٠٧
الأداء الاجتماعي	المتوسط	٣٢.٦٠	٣٨.٠٠	٣٩.٢٠
	الانحراف المعياري	١.٥١٧	١.٢٢٤	٠.٤٤٧
الدرجة الكلية	المتوسط	٥٦.٦٠	١٢١.٦٠	١٢٠.٤٠
	الانحراف المعياري	٢٤.٣٥	٢١.٦٨	١٩.٢٠

ب-عرض نتائج البحث في ضوء الفروض:

يمكن عرض نتائج البحث حسب الفروض التي صاغتها الباحثة علي النحو التالي:

١-نتائج التحقق من صحة الفرض الأول:

ينص هذا الفرض علي أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في الدراسة في اتجاه القياس البعدى.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؛ وذلك علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال، وقد استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي.

ويوضح جدول (١٧) التالي ماتم التوصل إليه من نتائج في هذا الصدد:

جدول(١٧)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؛ وذلك علي أبعاد مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال ودرجته الكلية (ن=٥).

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z[1]	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الاجتماعي	الرتب السالبة	٠			٢.٠٢٣	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوى جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠	٠				
	الإجمالي	٥					
الادراك الحركي	الرتب السالبة	٠	٠		٢.٠٦	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوى جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠	٠				
	الإجمالي	٥					
المهارات الدراسية	الرتب السالبة	٠	٠		٢.٠٦	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوى جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٥					
مهارات الادراك اللمسي	الرتب السالبة	٠			٢.٠٣١	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوى جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٥					

[1] - تعتبر قيمة (Z) المحسوبة دالة عند مستوى ٠.٠١ إذا ساوت أو تعدت قيمتها ٢.٥٨ ، وتكون دالة عند مستوى ٠.٠٥ إذا ساوت أو تعدت قيمتها ١.٩٦.

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z [٢]	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢.٠٣٢	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوى جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٥					

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؛ علي أبعاد مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس لصالح القياس البعدي؛ مما يعني تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد مشاركتهم في جلسات البرنامج التدريبي، وبهذا يتحقق الفرض الأول للبحث.

ولحساب حجم تأثير البرنامج التدريبي علي المجموعة التجريبية، فقد اعتمدت الباحثة في حسابه علي ما أشار إليه عزت عبد الحميد (٢٠١١: ٢٧٩-٢٨٠) أنه عند استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة، وحين تسفر النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين رتب الأزواج المرتبطة من الدرجات أو بين رتب القياسين القبلي والبعدي، فإنه يمكن معرفة قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة Matched- Pairs Rank Biserial Correlation الذي يحسب من المعادلة التالية:

$$r = \frac{4(TI)}{n\,(n+1)} - 1$$

حيث r = قوة العلاقة (معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة).

TI= مجموع الرتب ذات الإشارة الموجبة.

n= عدد أزواج الدرجات.

ويتم تفسير (r) كما يلي:

- إذا كانت r < ٠.٤ فيدل علي علاقة ضعيفة أو حجم تأثير ضعيف.
- إذا كانت ٠.٤ ≤ r < ٠.٧ فيدل علي علاقة متوسطة أو حجم تأثير متوسط.

[٢]- تعتبر قيمة (Z) المحسوبة دالة عند مستوى ٠.٠١ إذا ساوت أو تعدت قيمتها ٢.٥٨ ، وتكون دالة عند مستوى ٠.٠٥ إذا ساوت أو تعدت قيمتها ١.٩٦.

- إذا كانت ٠.٧ ≥ r > ٠.٩ فيدل علي علاقة قوية أو حجم تأثير قوي.
- إذا كانت r ≤ ٠.٩ فيدل علي علاقة قوية جداً أو حجم تأثير قوي جداً.

ولحساب حجم التأثير نقوم بالتعويض في المعادلة علي النحو التالي:

$$r = \frac{4(15)}{5\,(5+1)} - 1 = 1$$

٢-**نتائج التحقق من صحة الفرض الثاني:** ينص هذا الفرض علي أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في البحث.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وبعد شهر من تطبيق البرنامج التدريبي؛ وذلك علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال، وقد استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي، ويوضح جدول (١٨) التالي ماتم التوصل إليه من نتائج في هذا الصدد:

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي؛ وذلك علي أبعاد مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال ودرجته الكلية (ن=٥).

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الاجتماعي	الرتب السالبة	١	١	١	١	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٠				
	الرتب المتعادلة	٤				
	الإجمالي	٥				
الادراك الحركي	الرتب السالبة	٣	٢.٦٧	٨	١.١٣٤	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	الرتب المتعادلة	١				
	الإجمالي	٥				

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
المهارات الدراسية	الرتب السالبة	٣	٢.٥	٧.٥	١	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	١	٢.٥	٢.٥		
	الرتب المتعادلة	١				
	الإجمالي	٥				
مهارات الادراك اللمسي	الرتب السالبة	٤	٣.١٣	١٢.٥	١.٤١٤	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	١	٢.٥	٢.٥		
	الرتب المتعادلة	٠				
	الإجمالي	٥				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٤	٢.٥	١٠	١.٨٢٦	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٠				
	الرتب المتعادلة	١				
	الإجمالي	٥				

يتضح من جدول(١٨) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، ومتوسط رتب درجات نفس المجموعة بعد شهر من المتابعة علي أبعاد مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس؛ مما يعني استمرار تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية حتي فترة المتابعة، وهذا يحقق الفرض الثاني للبحث.

٣- نتائج التحقق من الفرض الثالث:

ينص هذا الفرض علي أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال المستخدم في الدراسة في اتجاه القياس البعدى.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؛ وذلك علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال، وقد استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي.

ويوضح جدول (١٩) التالي ماتم التوصل إليه من نتائج في هذا الصدد:

جدول(١٩)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؛ وذلك علي أبعاد مقياس السلوك التكيفي للأطفال ودرجته الكلية (ن=٥).

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
مستوى النمو اللغوي	الرتب السالبة	٠			٢.٠٣٢	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠	٠				
	الإجمالي	٥					
الأداء الوظيفي المستقل	الرتب السالبة	٠	٠		٢.٠٤١	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠	٠				
	الإجمالي	٥					
أداء الأدوار الأسرية والمنزلية	الرتب السالبة	٠			٢.٠٢٣	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٥					
النشاط المهني الاقتصادي	الرتب السالبة	٠			٢.٠٢٣	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٥					
الأداء الاجتماعي	الرتب السالبة	٠			٢.٠٣٢	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٥					
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠			٢.٠٣٢	دالة عند مستوى ٠.٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٥					

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده علي أبعاد مقياس السلوك التكيفي للأطفال والدرجة الكلية للمقياس في اتجاه القياس البعدي، مما يعني تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد مشاركتهم في جلسات البرنامج التدريبي، وهذا يحقق الفرض الثالث للدراسة.

٤- نتائج التحقق من الفرض الرابع:

ينص هذا الفرض علي أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال المستخدم في الدراسة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وبعد شهر من تطبيق البرنامج التدريبي؛ وذلك علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال، وقد استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي.

ويوضح جدول (٢٠) التالي ماتم التوصل إليه من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي؛ وذلك علي أبعاد مقياس السلوك التكيفي للأطفال ودرجته الكلية (ن=٥)

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
مستوى النمو اللغوي	الرتب السالبة	٤	٣	١٢	١.٣٤٢	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	١	٣	٣		
	الرتب المتعادلة	٠				
	الإجمالي	٥				
الأداء الوظيفي المستقل	الرتب السالبة	٣	٢.٥	٧.٥	١	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	١	٢.٥	٢.٥		
	الرتب المتعادلة	١				
	الإجمالي	٥				

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
أداء الأدوار الأسرية والمنزلية	الرتب السالبة	٢	٣	٦	٠.٤٤٧	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٣	٣	٩		
	الرتب المتعادلة	٠				
	الإجمالي	٥				
النشاط المهني الاقتصادي	الرتب السالبة	٢	٣	٦	٠.٤٤٧	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٣	٣	٩		
	الرتب المتعادلة	٠				
	الإجمالي	٥				
الأداء الاجتماعي	الرتب السالبة	١	١.٥	١.٥	١.٦٥٦	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٤	٣.٣٨	١٣.٥		
	الرتب المتعادلة	٠				
	الإجمالي	٥				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٢	٢	٤	٠.٥٣٥	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	الرتب المتعادلة	٢				
	الإجمالي	٥				

يتضح من جدول(٢٠) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، ومتوسط رتب درجات نفس المجموعة بعد شهر من المتابعة علي أبعاد مقياس السلوك التكيفي للأطفال، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس؛ مما يعني استمرار تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية حتي فترة المتابعة، وهذا يحقق الفرض الرابع للدراسة.

٥- نتائج التحقق من صحة الفرض الخامس:

ينص هذا الفرض علي أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدي علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في الدراسة، في اتجاه القياس البعدى.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؛ وذلك علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال

ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ، وقد استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي.

ويوضح جدول (٢١) التالي ماتم التوصل إليه من نتائج في هذا الصدد:

جدول(٢١)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده؛ وذلك علي أبعاد مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ودرجته الكلية (ن=٥).

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
مهارات الكتابة والتهجئة	الرتب السالبة	٠			٢.٠٢٣	دالة عند مستوى ٠,٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠	٠				
	الإجمالي	٥					
مهارات التعبير الكتابي	الرتب السالبة	٠	٠		٢.٠٢٣	دالة عند مستوى ٠,٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠	٠				
	الإجمالي	٥					
مهارات الحساب	الرتب السالبة	٠			٢.٠٣٢	دالة عند مستوى ٠,٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٥					
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠			٢.٠٣٢	دالة عند مستوى ٠,٠٥	١ حجم تأثير قوي جداً
	الرتب الموجبة	٥	٣	١٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٣					

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده علي أبعاد مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والدرجة الكلية للمقياس في اتجاه

القياس البعدي، مما يعني تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد مشاركتهم في جلسات البرنامج التدريبي، وهذا يحقق الفرض الخامس للدراسة.

٦- نتائج التحقق من الفرض السادس:

ينص هذا الفرض علي أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في البحث.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وبعد شهر من تطبيق البرنامج التدريبي؛ وذلك علي تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وقد استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي.

ويوضح جدول (٢٢) التالي ماتم التوصل إليه من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٢٢)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي؛ وذلك علي أبعاد مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ودرجته الكلية (ن=٥).

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
مهارات الكتابة والتهجئة	الرتب السالبة	٤	٢.٥	١٠	١.٨٤١	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	الرتب المتعادلة	١				
	الإجمالي	٥				
مهارات التعبير الكتابي	الرتب السالبة	١	٢	٢	٠.٥٣٥	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	الرتب المتعادلة	٢				
	الإجمالي	٥				
مهارات الحساب	الرتب السالبة	٣	٢	٦	١.٧٣٢	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٠				
	الرتب المتعادلة	٢				
	الإجمالي	٥				

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٢	٣.٥	٧	٠.١٣٥	غير دالة إحصائياً
	الرتب الموجبة	٣	٢.٦٧	٨		
	الرتب المتعادلة	٠				
	الإجمالي	٥				

يتضح من جدول(٢٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، ومتوسط رتب درجات نفس المجموعة بعد شهر من المتابعة علي أبعاد مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس؛ مما يعني استمرار تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية حتي فترة المتابعة، وهذا يحقق الفرض السادس للبحث.

د- عرض النتائج في ضوء دراسة حالة لطفلة من أطفال عينة البحث:

معلومات عن الطفلة التي تعاني من صعوبات التعلم غير اللفظية

اسم الطفلة	م. م. ي
الجنسية	مصرية
المحافظة	القاهرة
الجنس	أنثي
تاريخ الميلاد	٢٠٠٦/٥/٩
العمر الزمني وقت التطبيق	١٠ سنوات، ٥ شهور
العنوان	٧ شارع السيد أحمد من شارع الزهراء عين شمس الشرقية.
المدرسة	الزهراء الابتدائية الصباحية بإدارة عين شمس

ملخص تاريخ الحالة	
عدد أفراد الأسرة	٥ أفراد
ترتيب الطفلة بين أخواتها	الثالث
المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة	متوسط (الأب يعمل محاسب، والأم ربة منزل)

المستوى التعليمي للوالدين	الأب حاصل علي بكالوريوس تجارة، والأم حاصلة علي بكالوريوس خدمة اجتماعية.
الحالة الزواجية للوالدين	متزوجان
التشخيصات السابقة	تم تطبيق مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال علي الطفلة واتضح من خلاله أن معامل ذكائها اللفظي أعلي من معامل ذكائها الأدائي بإحدي عشر درجة، كما أظهرت تقارير المعلمين معاناة الطفلة من صعوبات تعلم أكاديمية خاصة في التعبير الكتابي، والرياضيات؛ بالرغم من قدرتها علي القراءة بشكل جيد، كما أكد المعلمون أن الطفلة تعاني من العزلة الاجتماعية والإنطواء وعدم الرغبة في مشاركة زملائها في الأنشطة الصفية.
الجانب الصحي للحالة	الطفلة لا تعاني من أمراض عضوية مزمنة وليس لديها أى نوع من الإعاقات الحركية أو الحسية، ولكنها عانت من نقص المناعة والأنيميا منذ سن ٥ سنوات، ولا زالت تتناول أدوية مقوية تحتوي علي عنصر الحديد و فيتامينات متعددة، وخضعت لإجراء عملية استئصال الزائدة في عمر ٨ سنوات.
التاريخ التطوري للحالة	كان عمر الأم عند بدء الحمل ٢٧ سنة وعمر الأب ٣٤ سنة، ولا توجد صلة قرابة بين الأب والأم وتخلو أسرة الوالدين من حالات الإصابة بأمراض عقلية أو نفسية، وعانت الأم من إرتفاع ضغط الدم والأنيميا، أثناء فترة الحمل، والولادة كانت طبيعية، ووزن الطفلة كان طبيعياً، وقد حرصت الأم علي إعطائها التطعيمات في مواعيدها المحددة، واكتسبت الطفلة اللغة في وقت مبكر وبشكل سريع، ولكنها كانت لا تحب التحدث مع الأشخاص غير المألوفين ورفضت الإستقرار في الحضانة عند بلوغها ٣ سنوات وإلتحقت بالمدرسة الرسمية مباشرة عندما بلغت ٤ أعوام وقد لاحظت الأم علي الطفلة عدم

إندماجها مع زملائها كما أقر المعلمون بذلك، وكانت الطفلة منعزلة عن باقي الأطفال ولا تحب اللعب معهم بالرغم من لباقتها في التحدث مع معلميها، وتعلمت الطفلة القراءة بشكل سريع، ولكنها واجهت صعوبات في فهم ما تقرأوه، ومستواها في مادة الرياضيات كان متدنياً بشكل ملحوظ، وخطها غير منظم وغير واضح، وتواجه صعوبة في التعبير الكتابي، والرسم والتلوين، كما أنها لا تحب حصة التربية الرياضية ولا تستطيع أداء التمارين الرياضية بكفاءة نظراً لعدم قدرتها علي التنسيق بين أجزاء جسمها، وقد أدركت الأم مشكلة الطفلة بعد إلتحاقها بالمدرسة ولكنها لم تتخذ إجراءات فعلية لتشخيص حالتها وتقديم برامج علاجية أو تدريبية مناسبة للطفلة.	
مقياس تشخيص صعوبات التعلم لدى الأطفال: الطفلة تعاني من صعوبات التعلم غير اللفظية بدرجة شديدة، حيث أنها حصلت علي درجة خام ١٠٨ والتي تقع في الأرباعي الأول. **مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:** حصلت الطفلة علي درجة خام ٧٤ درجة من أصل ١٣٠ درجة علي المقياس أي بنسبة تقل عن ٦٠% من درجة المقياس مما يشير إلي معاناة الطفلة من ضعف في المهارات الأكاديمية. **مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال:** حصلت الطفلة علي معامل ذكاء لفظي ١٠٣، ومعامل ذكاء عملي ٩٢، وكان معامل الذكاء الكلي لها ١٠٥ درجة، وهو معامل ذكاء متوسط. **مقياس السلوك التكيفي للأطفال:** حصلت الطفلة علي درجة خام ١٧٢ من أصل ٢٠٠ درجة	**التقييم التربوي النفسي للطفلة**

	موزعين علي أبعاد المقياس الخمسة وبالرجوع لمفتاح تصحيح المقياس كان العمر التكيفي للطفلة ٩ سنوات وعند حساب نسبة التكيف للطفلة من المعادلة التالية: نسبة التكيف= (العمر التكيفي ÷ العمر الزمني)× ١٠٠ ، وبالتعويض في المعادلة فإن نسبة التكيف = (٩ ÷ ١٠.٥) × ١٠٠ = ٨٥,٧ وبذلك يتضح أن الطفلة موضع الدراسة تعاني من إنخفاض في مستوي السلوك التكيفي وبأنها تقع في فئة العاديين.
ماتم تسجيله من ملاحظات علي الطفلة أثناء تطبيق مقياس السلوك التكيفي للأطفال	- استغرق تطبيق مقياس تقدير المهارات الأكاديمية علي الطفلة ٦٠ دقيقة، واستغرق تطبيق مقياس السلوك التكيفي ٥٠ دقيقة، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال استغرق ٩٠ دقيقة في التطبيق، أما مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال قامت الباحثة بتطبيقة مع والدة الطفلة، ومعلمة الفصل واستغرق ٤٥ دقيقة في التطبيق. - استغرقت الطفلة وقتاً طويلاً في طلب تفسير بعض الأسئلة خاصة الأسئلة الخاصة بالتعبير الكتابي والرياضيات في مقياس تقدير المهارات الأكاديمية، و الأسئلة الخاصة بالمهارات الاجتماعية في مقياس السلوك التكيفي. - قامت الباحثة بتكرار الأسئلة للطفلة باكثر من طريقة لكي تفهم المقصود بالسؤال وتقدم اجابة مناسبة له. - حصلت الطفلة علي أقل درجة في بعدى مهارات الحساب، ومهارات التعبير الكتابي بالنسبة لمقياس تقدير المهارات الأكاديمية. - حصلت الطفلة علي أعلي درجة في البعد اللغوي في مقياس السلوك التكيفي، وأقل درجة في البعد الاجتماعي. - معامل الذكاء اللفظي للطفلة أعلي من معامل الذكاء

	الأدائي. - أخفقت الطفلة في تكميل الصور ورسم المكعبات بشكل صحيح علي مقياس وكسلر. - لم تستطع الطفلة وصف الصور الموجودة في مقياس السلوك التكيفي، أو فهم تعبيرات الوجوه المرسومة في البطاقات الخاصة بالمقياس. - أخفقت الطفلة في قراءة الوقت بشكل صحيح من بطاقات مقياس السلوك التكيفي.

- **وصف المشكلة:**

كان نمو الطفلة موضع الدراسة طبيعياً، ولا تعاني من أي إعاقات أو أمراض بدنية أو حسية، ولكن بدأت ظهور المشكلة لديها عند وصولها للصف الثاني الإبتدائي؛ حيث كانت تواجه صعوبة في الكتابة والالتزام بالكتابة علي السطر فكانت تكتب الحروف كبيرة الحجم وغير واضحة وغير متناسقة، ولا تستطيع التحكم في القلم بشكل جيد، كما تواجه مشكلة في فهم واستيعاب ما تقرأ بالرغم من قدرتها الجيدة علي القراءة ، ولم تستطع والدتها ملاحظة مشكلاتها في وقت مبكر قبل إلتحاقها بالمدرسة، فكانت تصفها دائما باللباقة في التحدث مع أهلها وأقاربها وبأنها طفلة ذكية حيث أنها اكتسبت مفردات اللغة والكلام في وقت مبكر، إلا أنها بالرغم من ذلك تميل للإنعزال عن زملائها في الفصل ونادراً ما ترغب في اللعب معهم أو المشاركة في الأنشطة الجماعية داخل الفصل، وكان مستواها في مادة الرياضيات متدني بالمقارنة بالقراءة والكتابة.

أما عن علاقتها بمدرسيها فكانت جيدة التواصل معهم بالطرائق اللفظية، ولكن التواصل غير اللفظي يصعب عليها فهمه، فنادراً ما كانت تفهم إشارات وإيماءات المعلمين داخل الفصل، وتفضل التعلم بالوسائل السمعية أكثر من البصرية.

- **أساليب القياس والتقييم السابقة التي أجريت علي الطفلة:**

تم تطبيق مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال علي الطفلة واتضح من خلاله أن معامل ذكائها اللفظي أعلي من معامل ذكائها الأدائي بإحدي عشر درجة.

- **مستوى الأداء الأكاديمي الحالي للطفلة:**

اتضح أن المستوى الدراسي العام للطفلة منخفض، ومستواها في الرياضيات منخفض بدرجة أكبر من القراءة والكتابة.

- **مستويات عملية التشخيص:**

قامت الباحثة بتطبيق مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية علي الطفلة في بداية عملية التشخيص وذلك بحضور كل من والدة الطفلة، ومعلمة الفصل لأخذ معلومات صحيحة وفعلية عن سلوك الطفلة في المنزل وداخل حجرة الدراسة، فاتضح من خلال أسئلة استمارة تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية أن الطفلة لا تمارس معظم السلوكيات المذكورة في المقياس والتي من شأنها أنها تؤكد معاناة الطفلة من صعوبات التعلم غير اللفظية فكانت الإجابات معظمها تنحصر في الاختيارين (نادراً أو أحياناً)، وحصلت الطفلة في البعد الاجتماعي الأول من المقياس علي ٣١ درجة من ٦٠ موزعة علي بعدين فرعيين وهما: بعد مهارات التواصل غير اللفظي ١٦ درجة من ٣٠ وبعد مهارات التفاعل الاجتماعي ١٥ درجة من ٣٠.

أما بالنسبة للبعد الثاني من المقياس وهو بعد الإدراك الحركي فحصلت الطفلة علي ٤٨ درجة من ٩٠ موزعين علي ثلاثة أبعاد فرعية وهي: بعد مهارات التناسق والتوازن الحركي ١٧ درجة من ٣٠، وبعد مهارات حركات اليد الدقيقة ١٤ درجة من ٣٠، وبعد مهارات التآزر الحركي البصري ١٧ درجة من ٣٠.

وفي البعد الثالث للمقياس وهو بعد المهارات الدراسية حصلت الطفلة فيه علي ١٢ درجة من إجمالي درجات البعد ٣٠ درجة.

وأما بعد مهارات الادراك اللمسي وهو البعد الرابع والأخير من أبعاد المقياس حصلت الطفلة فيه علي ١٧ درجة من ٣٠ ، وبالتالي كانت الدرجة الإجمالية للطفلة علي المقياس ١٠٨ من أصل الدرجة الإجمالية ٢١٠ درجة، وبالرجوع لمفتاح التصحيح الخاص بالمقياس وقعت هذه الدرجة في الإرباعي الأول والذي يشير إلي معاناة الطفلة موضع الدراسة من صعوبات التعلم غير اللفظية.

وفي المرحلة الثانية من التشخيص طبقت الباحثة علي الطفلة مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية والذي يحتوي علي ثلاثة أبعاد (مهارات الكتابة والتهجئة، ومهارات التعبير الكتابي، ومهارات الحساب) فحصلت الطفلة علي ٧٤ درجة من إجمالي الدرجات ١٣٠ درجة، مما يدل علي معاناة الطفلة من صعوبات في المهارات الأكاديمية الأساسية.

وبتطبيق مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الطبعة الثالثة حصلت الطفلة علي معامل ذكاء لفظي ١٠٣، ومعامل ذكاء عملي ٩٢، وكان معامل الذكاء الكلي لها ١٠٥ درجة، وهو معامل ذكاء متوسط.

وعند تطبيق مقياس السلوك التكيفي للأطفال علي الطفلة حصلت الطفلة علي ١٧٢ درجة من أصل ٢٠٠ درجة موزعين علي أبعاد المقياس الخمسة كما يلي: (مستوي النمو اللغوي ٣٨ درجة، الأداء الوظيفي المستقل ٣٦ درجة، أداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية ٣٦ درجة، النشاط المهني الإقتصادي ٣٧ درجة، وبعد الأداء الاجتماعي ٢٥ درجة) من أصل ٤٠ درجة لكل بعد مستقل، ويتضح لنا من النتائج السابقة أن الطفلة حصلت علي أقل درجة في البعد الاجتماعي، وأعلي درجة كانت في بعد مستوي النمو اللغوي، وبالرجوع لمفتاح تصحيح المقياس كان العمر التكيفي للطفلة ٩ سنوات، وعند حساب نسبة التكيف للطفلة من المعادلة التالية: نسبة التكيف= (العمر التكيفي ÷ العمر الزمني)× ١٠٠ ، وبالتعويض في المعادلة فإن نسبة التكيف = (٩ ÷ ١٠.٥) × ١٠٠ = ٨٥.٧ وبذلك يتضح أن الطفلة موضع الدراسة تعاني من إنخفاض في مستوي السلوك التكيفي وبأنها تقع في فئة العاديين.

ومن هنا نستطيع القول أن هذه الطفلة تم تشخيصها علي أنها تعاني من صعوبات التعلم غير اللفظية ولديها إنخفاض في مستوي السلوك التكيفي والمهارات الأكاديمية.

(م. م. ي) طفلة من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية عمرها الزمني ١٠ سنوات، ٥ شهور، وهي ملتحقة بإحدى المدارس الحكومية الابتدائية بمحافظة القاهرة، وتنتمي إلي أسرة ذات مستوي اقتصادي اجتماعي متوسط، ويظهر الوالدان تفهماً لاحتياجاتها والصعوبات التي تعاني منها ولاحظوا تلك الصعوبات منذ أن التحقت بالصف الثاني الابتدائي، إلا أنهما لم يعيرا إهتماماً لعرض الطفلة علي أحد المختصين لتشخيص حالتها من قبل، ولكن عند قيام الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة السابقة علي الطفلة واتضح من التشخيص معاناة الطفلة من صعوبات التعلم غير اللفظية؛ وافق الوالدين علي إشراك الطفلة في جلسات البرنامج التدريبي وكانا علي استعداد كامل للتعاون مع الباحثة طوال فترة تطبيق البرنامج والمشاركة معها بجدية في تنفيذ الأنشطة والواجبات المنزلية، وبملاحظة الباحثة لمظهر الطفلة الخارجي كانت تبدو بحالة صحية جيدة ونموها الجسمي طبيعي، وتبتسم عند التحدث، وتتواصل مع الباحثة لفظياً بشكل جيد إلا أن نظراتها تبدو مشتته بعض الشئ، وكانت ضعيفة الانتباه والتركيز، ولديها قصور في إقامة علاقات وصداقات جديدة مع الآخرين، وتشعر

بالخجل، ولا ترغب في المشاركة في الأنشطة الجماعية وتميل إلي العزلة، كما أنها لا تحب الرسم والتلوين ويصعب عليها التحكم في القلم أو الأدوات الهندسية، وتجد صعوبة في إجراء الأنشطة التي تتطلب مهارة حركات اليد الدقيقة كربط الحذاء، ولضم الخرز، واستخدام القص واللصق، وتكوين أشكال بقطع الصلصال، ولكنها كانت تحب الموسيقى والأغاني، وألعاب الكمبيوتر، ومشاهدة أفلام الكرتون.

وقامت الباحثة بتسجيل درجات القياس القبلي للطفلة علي كلٍ من: (مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس السلوك التكيفي للأطفال)، وذلك للوقوف علي مستوي الطفلة بدقة، وبعد ذلك تم تدريب الطفلة علي أنشطة البرنامج التدريبي المتمثلة في العديد من الأنشطة الحركية والألعاب الجماعية كاللعب بالكرة، والكراسي المتحركة، وألعاب الجري في المكان، والوثب، والحجل والتي من شأنها مساعدة الطفلة علي تنمية مهاراتها الحركية الكبري، ومساعدتها علي التخلص من الخجل والعزلة.

كما طبقت الباحثة أنشطة لتنمية مهارات حركة اليد الدقيقة، ومهارات الادراك اللمسي كأنشطة الرسم والتلوين وتكوين أشكال من الصلصال الملون وعمل أشكال هندسية بأوراق القص واللصق، وألعاب البازل والمكعبات وعمل مجسمات من الورق المقوي، وتم تنفيذ الأنشطة بالمشاركة مع الأطفال الآخرين وفي جو يسوده التعاون والمرح والتنافس من خلال المسابقات، كما استخدمت الباحثة الأنشطة القصصية لتنمية مهارات الفهم القرائي للطفلة، واستعانت الباحثة بالفيديوهات المصورة علي الانترنت لشرح مهارات الكتابة، والتعبير الكتابي الجيد، ومهارات الحساب، واستعانت باللوحات والمجسمات والصور لشرح محتوي الجلسات.

وحرصت الباحثة علي تكرار الأنشطة أكثر من مرة داخل الجلسة وترك مدة لا تقل عن ٥ دقائق بين كل نشاط والذي يليه، نظراً لطبيعة الطفلة في الاستيعاب حيث أنها تفضل التعلم عن طريق التكرار وبالأساليب الروتينية، وتتشتت عند تكليفها بمهام متداخلة، وخصصت الباحثة بعض الجلسات لتنمية المهارات الاجتماعية والسلوك التكيفي للطفلة عن طريق تطبيق أنشطة مسرحية يمثل فيها الأطفال شخصيات مختلفة، لمساعدتهم علي تكوين صداقات جديدة والالتزم بآداب الحوار الناجح، والتدريب علي فهم الايماءات وتعبيرات الوجه التي تساعد الطفلة علي التواصل غير اللفظي

مع الآخرين وتفسير مشاعرهم، وكلفت الباحثة الطفلة ببعض الواجبات المنزلية للتأكد من استيعاب الطفلة لمحتوى الجلسة ، والتدريب علي الأنشطة أكثر من مرة بمساعدة والديها.

وبعد الإنتهاء من تطبيق جلسات البرنامج التدريبي لاحظت الباحثة وجود تحسنٍ في مستوي المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي للطفلة، كما شعر والديها بذلك التحسن من خلال سلوك الطفلة في المنزل والتزامها بأداء المهام الدراسية والمنزلية، ولاحظت الأم تحسن مستوي تواصل الطفلة مع زملائها في المدرسة وأقاربها، وأصبحت استجابتها أسرع، وقادرة علي تنفيذ التعليمات، وزاد معدل مشاركتها في الأنشطة والألعاب الجماعية، وأكدت مدرسة الطفلة علي ملاحظتها لتحسن مستوى الطفلة في المهارات الأكاديمية وإرتفاع مستوى تحصيلها الدراسي، وعند قيام الباحثة بإعادة تطبيق الأدوات التي سبق تطبيقها في القياس القبلي؛ حصلت الطفلة علي درجة كلية ١٩٤ درجة علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ودرجة كلية ١٥٩ علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وحصلت علي درجة كلية ١٩٤ علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال، مما يظهر التقدم الذي أحرزته الطفلة وتحقق أهداف البرنامج التدريبي، في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي مقارنة بالقياس القبلي.

ويوضح جدول (٢٣) التالي الدرجات الكلية للطفلة (م. م. ي) قبل تطبيق البرنامج التدريبي، وبعده وبعد فترة المتابعة علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس السلوك التكيفي للأطفال.

جدول (٢٣)

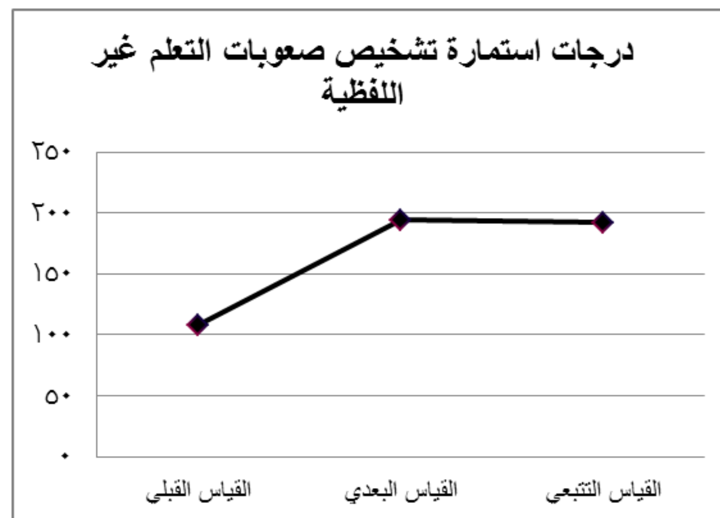
الدرجات الكلية للقياسات القبلية والبعدية والتتبعية للطفلة (م.م.ي).

المقاييس / القياس	مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال	مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية	مقياس السلوك التكيفي للأطفال
القياس القبلي	١٠٨	٧٤	١٧٢
القياس البعدي	١٩٤	١٥٩	١٩٤
القياس التتبعي	١٩٢	١٥٤	١٩٧

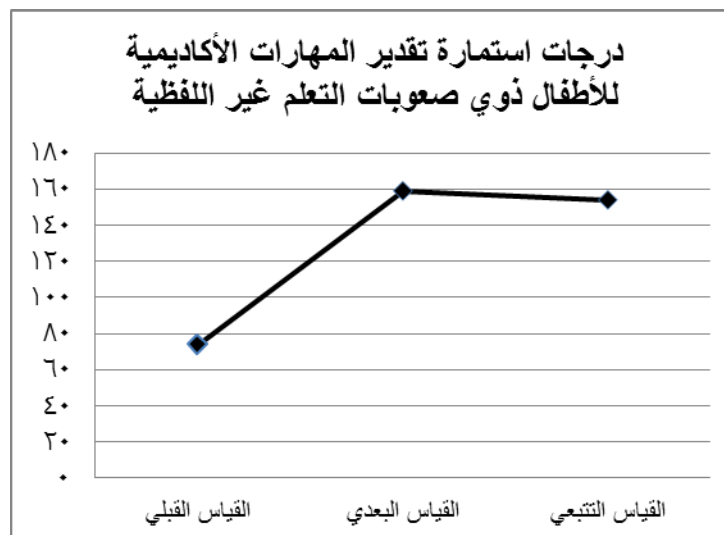
وهكذا يتضح من جدول (٣٠) أن الفروق في الدرجات تعبر بوضوح عن استفادة الحالة من أنشطة وفعاليات البرنامج التدريبي ومعرفة أثر ذلك في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي.

وتوضح الأشكال البيانية التالية درجات الطفلة (م.م.ي) علي كلٍ من مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس السلوك التكيفي للأطفال.

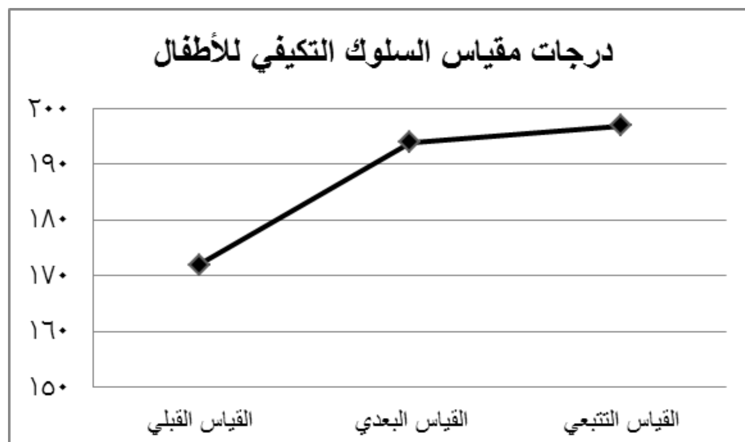
شكل (٢): درجات الطفلة (م.م.ي) علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية في القياسات القبلية والبعدية والتتبعية.



شكل (٣): درجات الطفلة (م.م.ي) علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في القياسات القبلية والبعدية والتتبعية.



شكل (٤): درجات الطفلة (م.م.ي) علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال في القياسات القبلية والبعدية والتتبعية.



ثانياً: مناقشة النتائج:

استهدف البحث الحالي معرفة فاعلية برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، وبالرجوع إلي نتائج الفروض الأول والثالث والخامس، يمكن القول أن البرنامج التدريبي الذي تم استخدامه في البحث الحالي قد أثبت فاعليته في تحسين بعض المهارات الأكاديمية، والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، حيث أرتفعت درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال بالمقارنة بالقياس القبلي، وزادت درجات نفس المجموعة في القياس البعدي علي مقياسي تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس السلوك التكيفي للأطفال بالمقارنة بالقياس القبلي؛ وهكذا يمكن القول أن البرنامج التدريبي كان فعالاً في تحسين بعض المهارات الأكاديمية، وتحسين مهارات السلوك التكيفي لدي أطفال المجموعة التجريبية، وبصورة عامة يمكن مناقشة نتائج هذا البحث علي النحو التالي:

١- فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين بعض المهارات الأكاديمية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

تعزو الباحثة التحسن الذي طرأ علي مستوى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في بعض المهارات الأكاديمية إلي محتوى البرنامج التدريبي وتنوع وتعدد أنشطته وثرائها؛ فهذه الأنشطة تساعد علي تحسين المهارات الحركية الكبري، ومهارات الإدراك اللمسي، ومهارات حركات اليد الدقيقة، وتحسين مهارات الإدراك البصري والتآزر البصري الحركي، ومهارات التصور البصري

المكاني، واتضح للباحثة من خلال الإطار النظري للبحث، ونتائج الدراسات السابقة، معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من قصور في تلك المهارات التي تم التركيز عليها في البرنامج التدريبي، والتي تعد من المهارات الأساسية التي تساعد الطفل علي اكتساب المهارات الأكاديمية، والاجتماعية بسهولة فقد حرصت الباحثة علي تدريب الأطفال علي تلك المهارات في بداية جلسات البرنامج التدريبي بحيث يسهل عليهم القيام بالأنشطة الأخري اللاحقة والمتعلقة بالمهارات الأكاديمية الأساسية كمهارات الكتابة والتهجئة، والفهم القرائي، والتعبير الكتابي، ومهارات الحساب، فمن المتعارف عليه أن التعلم يحدث من خلال توظيف حواس الطفل المختلفة البصرية، والسمعية، واللمسية، وفي حال إخفاق الطفل في توظيف إحدى حواسه في التعلم فإن ذلك يؤثر بالسلب في قدرته علي التعلم الفعال وقد يتسبب في معاناة الطفل من صعوبات في تعلم بعض المهارات الأكاديمية الأساسية.

وقد حرصت الباحثة علي تنويع الأنشطة المقدمة للأطفال والتدرج في مستوى صعوبتها، بحيث تبدأ من الأسهل إلي الأصعب، ومن المحسوس إلي المجرد، وركزت علي مواطن القوة التي يتمتع بها الأطفال المستهدفون بالبحث، وتفعيلها وتوظيفها في تحسين وعلاج مواطن الضعف، فقد تم التركيز علي استخدام الأنشطة السمعية من خلال قيام الباحثة بإلقاء التعليمات بالشرح المفصل في بداية الجلسات وتكرارها أكثر من مرة، مع الاستعانة ببعض الأناشيد والأغاني لتسهيل عملية الحفظ عليهم، ثم البدء في عرض الأنشطة البصرية مثل الصور واللوحات، والفيديوهات وربط الأنشطة والمثيرات ببعضها لتحقيق الهدف من الجلسة، وذلك مراعاة لقدرات أطفال عينة البحث حيث أنهم يعتمدون في تعلمهم علي حاسة السمع بدرجة أكبر من باقي الحواس، وقد استهدف البرنامج تدريب الأطفال علي تنمية مهارات حواسهم الأخري كحاستي البصر واللمس، لكي تتطور قدراتهم في المهارات الأكاديمية خاصة في الكتابة والرياضيات والهندسة.

وقد عمدت الباحثة إلي اختيار البدء بتدريب الأطفال علي تنمية مهارات التناسق والتوازن الحركي، وتنمية المهارات الحركية الكبري لديهم، من خلال ممارسة بعض الأنشطة الحركية الفردية والجماعية كالجري، والوثب، والحجل، وصعود الدرج، ولعب الكرة، لكي يستطيع الأطفال التحكم في حركة أجسادهم وتوظيفها لأداء المهام الحياتية والأكاديمية بكفاءة، ومن ثم تحسين مستوى ثقتهم بأنفسهم وتحسين مستوي تكيفهم الاجتماعي، وتزايد معدل مشاركتهم في اللعب الجماعي مع أقرانهم، واتضح للباحثة تحسن مستوي الأطفال في المهارات الحركية الكبري مع تكرار الأنشطة أثناء تطبيق

جلسات البرنامج، والذي أكدته نتائج القياس البعدي للبعد الحركي في مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ثم انتقلت الباحثة إلي المهارات الحركية الدقيقة والمتمثلة في حركات اليد والأصابع أثناء أداء بعض الأنشطة التي تتطلب الدقة في استخدام عضلات اليد، ودربتهم الباحثة علي بعض الأنشطة والألعاب التي تساعدهم علي توظيف عضلات أيديهم بكفاءة، مثل التدريب علي ربط الحذاء، ولضم الخرز، وتعليق المشابك، ووضع الأعواد الخشبية في لوحات الفلين بسرعة ودقة، واستخدام أوراق القص واللصق، وتكوين أشكال فنية وهندسية باستخدام الصلصال الملون، وتم تنفيذ تلك الأنشطة من خلال إجراء مسابقات بين الأطفال والتعاون فيما بينهم، وفي جو تسوده روح المرح، والمنافسة الهادفة البناءة، من أجل تحفيزهم، وتشجيعهم علي المشاركة والتخلص من العزلة الاجتماعية التي يعانوا منها.

ثم بدأت في الجلسات التالية بتدريب الأطفال علي توظيف عضلات أيديهم الدقيقة في الرسم والتلوين بدقة والتحكم في القلم والأدوات الهندسية تمهيداً لتحقيق الكتابة بخط واضح ومنسق، وكذلك الرسم الهندسي في مادة الرياضيات، وخصصت الباحثة جلسات أخري في البرنامج التدريبي لتحسين مهارات الإدراك اللمسي نظراً لأهمية حاسة اللمس في الكتابة والرسم الهندسي، وبدأت بتطبيق الأنشطة التي تساعدهم علي تحسين مهارة اللمس بصفة عامة من خلال التمييز بين المواد المختلفة بالاعتماد علي حاسة اللمس فقط دون الإبصار، ثم انتقلت إلي الأنشطة التي تساعدهم علي توظيف حاسة اللمس في الكتابة والرسم الهندسي عن طريق رسم الأشكال الهندسية باستخدام مسطرة أشكال فن، والتعرف علي الشكل المطلوب رسمه بالاعتماد علي حاسة اللمس فقط، ونسخ بعض الصور باستخدام الورق الشفاف بدقة والتحكم في قوة الضغط بالقلم علي الورق، وقد واجه الأطفال في بداية تطبيق الجلسات التدريبية صعوبة في تنفيذ بعض الأنشطة خاصة الأنشطة الجماعية؛ فكانوا يرغبون في أداء الأنشطة بطريقة فردية دون المشاركة مع أقرانهم، وواجهوا صعوبة في تبادل الأدوار بينهم، ولقد تداركت الباحثة طبيعتهم وبدأت بتوجيههم وتشجيعهم علي التعاون فيما بينهم، وقدمت لهم المساعدة في بداية الجلسات ووزعت عليهم الأدوار بحيث يستطيعوا محاكاة ذلك فيما بعد.

كما تضمن البرنامج تدريب الأطفال علي بعض المهارات الأكاديمية الأساسية، وقد بدأت الباحثة بتدريب الأطفال علي مهارات الفهم القرائي من خلال البدء بقراءة بعض الجمل القصيرة وتفسير معناها، ثم قراءة بعض الفقرات المتدرجة في الطول والصعوبة، وقدمت الباحثة المساعدة لهم في بداية كل نشاط وقامت بتدريبهم علي كيفية ربط الجمل ببعضها للوصول لمعني مفهوم للفقرات،

واستعانت الباحثة بالقصص القصيرة لتدريب الأطفال علي الفهم القرائي من خلال قراءة القصة ووضع عنوان مناسب لها، وتلخيص أوجه الاستفادة منها، كما روعي اختيار القصص التي تحتوي علي بعض الدروس والقيم الاجتماعية الأساسية التي تُكسبهم مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، وتم تطبيق تلك الأنشطة بشكل جماعي مع الأطفال لتنمية روح التعاون والمشاركة فيما بينهم.

أما بالنسبة للجلسات التي هدفت إلي تحسين مهارات الكتابة فقد خصصت لها الباحثة جلسات مكثفة ومتتالية، واستغرقت تلك الجلسات الكثير من الوقت والجهد نظراً لحرص الباحثة علي تخصيص جلسات للتمهيد لعملية الكتابة الصحيحة، وحرصت علي تدريب الأطفال علي كيفية الإمساك بالقلم بطريقة صحيحة والتحكم في وضعية الجسم والورق أثناء الكتابة، وتضمنت تلك الجلسات أنشطة لتدريب الأطفال علي مهارات الإدراك البصري، والتآزر البصري الحركي الجيد مثل ألعاب البازل والتصويب علي الهدف، والمتاهات المختلفة، وتتبع النقاط لرسم الأشكال وكتابة الحروف وذلك لتنمية قدرة الأطفال علي الكتابة دون خوف أو رهبة، وتم تنفيذ الأنشطة في شكل مسابقات وفي جو تسوده روح المرح والتعاون.

ثم قامت الباحثة بتدريب الأطفال علي كتابة الحروف الهجائية في المواضع المختلفة للكلمة، ونطقها بشكل صحيح، والتمييز بين الحروف المتشابهة في النطق والرسم، وخصصت جلسات لتدريب الأطفال علي التمييز بين التاء المفتوحة والتاء المربوطة والهاء المربوطة، وكذلك التمييز بين اللام الشمسية واللام القمرية، وحروف المد، وكتابة النون والتنوين، نظراً لمعاناة الأطفال من مشكلات في التمييز بينهم أثناء الإملاء، واستعانت الباحثة بالفيديوهات المصورة والأغاني، والرسوم واللوحات والبطاقات أثناء الجلسات.

ثم انتقلت الباحثة لتدريب الأطفال علي كيفية تفعيل علامات الترقيم أثناء كتاباتهم ومعرفة الموضع المناسب لكتابة كل علامة منهم، وقدمت للأطفال قطع متفاوته في الطول والصعوبة لنسخها من علي السبورة لتدريبهم علي الكتابة بشكل دقيق وسريع، ثم خصصت جلسات لتدريبهم علي الإملاء وبدأت بتدريبهم علي تقديم بطاقات تحتوي علي صور والمطلوب من كل طفل تكملة الحرف الناقص من الكلمة المعبرة عن الصورة، ثم انتقلت لتدريبهم علي كتابة بعض الجمل البسيطة ثم الأكثر صعوبة، حتي انتهت بتقديم أنشطة إملاء الفقرات الكاملة ليكتبوها بأنفسهم.

وقد لاحظت الباحثة معاناة الأطفال من ضعف في مهارات الذاكرة، فكانوا سرعان ما ينسوا التعليمات المقدمة لهم، ولقد حرصت الباحثة علي تكرارا التعليمات والأنشطة أكثر من مرة وباسلوب

مبسط حتي يتسني لهم إتقان المهارات المطلوبة، وحرصت علي تقديم أمثلة للأنشطة التي تم تدريبهم عليها أثناء الجلسات في الواجبات المنزلية للتأكد من اكتساب الأطفال المهارات المطلوبة، وقامت بمتابعة الواجبات وراجعتها ووظفت فنية التغذية الراجعة بأشكالها التوضيحية والتصحيحية، كما راجعت ملاحظات الأمهات التي سجلوها في استمارة الواجب المنزلي.

كما تضمن البرنامج تدريب الأطفال علي مهارات التعبير الكتابي الجيد، وقد خصصت الباحثة خمس جلسات متتالية لذلك الهدف، وبدأت بتدريب الأطفال علي كيفية التمييز بين الأسماء والأفعال وأنواع الأفعال، والتمييز بين الجملة الأسمية والجلمة الفعلية، وقدمت لهم بطاقات مكتوب عليها كلمات ليرتبوها ويكونوا منها جملة مفيدة، وأقامت بينهم مسابقات وطلبت منهم تقييم بعضهم البعض لكي يعتادوا علي العمل الجماعي والحكم علي أداء بعضهم البعض، ثم قامت بتدريب الأطفال علي كيفية التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم علي الورق وبدأت بتقديم بعض الجمل غير المرتبة وطلبت منهم ترتيبها لتكوين قصة قصيرة، وقدمت لهم بعض الصور ليقوموا بتفسير محتواها، ثم انتهت بتوضيح الخطوات الأساسية لكتابة موضوع التعبير، والمكونات الأساسية اللازمة لبناء موضوع التعبير، وقدمت لهم بعض النماذج لخطوات كتابة موضوع التعبير ليتبعوا خطواتها فيما بعد، ولقد لاحظت الباحثة تحسن مستوي الأطفال في مهارات التعبير الكتابي من خلال ملاحظتها لهم أثناء تطبيق أنشطة الجلسات وعند مراجعة ومناقشة الواجبات المنزلية، كما اتضح ذلك من خلال القياس البعدي.

كما استهدف البرنامج أيضاً تدريب الأطفال علي مهارات الحساب كأحد أهم المهارات الأكاديمية الأساسية والتي يعاني الأطفال ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية من صعوبات في تعلمها وفقاً لما أكدته نتائج العديد من الدراسات ومنها علي سبيل المثال لا الحصر دراسة دراسة Correia (1999) ، ودراسة Campbell (2006) ، ودراسة Mammarella et al. (2010)، ودراسة Clikeman et al. (2010) وقد بدأت الباحثة بتدريب الأطفال علي قراءة وكتابة الأرقام الصغيرة، ثم قراءة وكتابة الأرقام الكبيرة، والتمييز بين الرموز الرياضية الأساسية، وترتيب الأرقام تنازلياً وتصاعدياً، واستعانت الباحثة ببعض الفيديوهات المصورة والبطاقات واللوحات لتنفيذ تلك الأنشطة، ثم وضحت الباحثة للأطفال مفهوم القيمة المكانية وأهميتها، ودربتهم علي إجراء عمليات الجمع والطرح بالطريقة المطولة ودون الاستعانة بالآلة الحاسبة، ثم انتقلت إلي تدريبهم علي كيفية التقريب لأقرب جزء من عشرة وأقرب جزء من مائة وأقرب جزء من ألف، وكيفية ضرب وقسمة الكسور

الإعتيادية والعشرية وكيفية التمييز بينهم، وخصصت جلسات لشرح مفهوم المجموعات وكيفية تمثيلها باستخدام أشكال فن، كما قامت بتدريب الأطفال علي الرسم البياني والهندسي وكيفية التمييز بين الأشكال الهندسية والزوايا المختلفة، ورسم المثلث والتمييز بين أنواعه من خلال قياس أطوال أضلاعه وقياس زواياه، وحساب محيط ومساحة كلٍ من المثلث والدائرة.

وقد راعت الباحثة أن يكون محتوي الجلسات من المنهج الدراسي المقرر علي الأطفال، واستعانت بأوراق القص واللصق في رسم الأشكال الهندسية والصلصال الملون والورق المقوى لتطبيق الأنشطة وشجعت الأطفال علي التعاون فيما بينهم لتنفيذ أنشطة الجلسات، وكلفتهم بأداء الواجبات المنزلية بمساعدة والديهم ، ولقد لاحظت الباحثة معاناة الأطفال من صعوبة في استخدام الأدوات الهندسية والتحكم فيها أثناء الرسم الهندسي في بداية الجلسات، وتشتت في التنسيق بين حركة اليد والعين أثناء الرسم البياني والهندسي، فقدمت لهم المساعدة والتوجيه وبدأت برسم الرسوم البسيطة في البداية ثم انتقلت إلي الرسوم الأكثر تعقيداً، واستعانت بالألعاب التي تنمي مهارات الادراك البصري والتآزر البصري الحركي.

كما واجه الأطفال صعوبات في إجراء العمليات الحسابية خاصة القسمة والضرب المطولين، وبالتالي قامت الباحثة باستخدام كراسات المربعات لسهولة ترتيب الأرقام فيها وتجنب مشكلات الإدراك البصري التي ينتج عنها صعوبة في إجراء العمليات الحسابية، وبتكرار التدريب من خلال الأنشطة المتنوعة في الجلسات لاحظت الباحثة تحسن مستوي الأطفال في مهارات الحساب والهندسة أثناء أداء الأنشطة داخل الجلسات وأثناء مراجعة وتصحيح الواجبات المنزلية المكلفين بها، كما أكد علي ذلك نتائج القياس البعدي علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٢- فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين مستوي مهارات السلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية:

لقد اتضح من نتائج البحث الحالي فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في تحسين مهارات السلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ولقد لاحظت الباحثة تحسن مستوي الأطفال في المهارات التي تضمنتها أبعاد مقياس تقدير السلوك التكيفي للأطفال، وخاصة بُعد الأداء الاجتماعي من خلال نتائج القياس البعدي، ومن خلال ملاحظتها لمستوي أداء الأطفال للأنشطة التي أعدتها الباحثة لهم داخل جلسات البرنامج التدريبي، ومراجعة الواجبات المنزلية، وهذا ما أكدته

أيضاً ملاحظات الوالدين والمعلمين من تطور في سلوكيات أطفال المجموعة التجريبية وتحسن مستوي تفاعلهم الاجتماعي في المنزل، وداخل حجرة الدراسة.

ولقد استهدف البرنامج التدريبي تدريب الأطفال علي اكتساب مهارات التفاعل الاجتماعي الجيد نظراً لما أكدته نتائج العديد من الدراسات من معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من مشكلات في الادراك والتفاعل الاجتماعي، والتواصل الاجتماعي خاصة التواصل غير اللفظي ومنها علي سبيل المثال لا الحصر دراسة Petti et al.(2003) ، ودراسة Correia (2007)، ودراسة Bloom & Heath (2009)، ودراسة Clikeman et al (2015) ، ودراسة Scott (2016)، ولذلك حرصت الباحثة علي تخصيص جلسات متتالية لتحسين مهارات السلوك التكيفي لأطفال عينة الدراسة، وقد عمدت إلي البدء بجلسات لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي نظراً لأهميته البالغة في تحقيق التواصل والتفاعل الاجتماعي الفعال.

كما قامت الباحثة بتدريب الأطفال علي فهم تعبيرات وإيماءات وانفعالات الوجه المختلفة والتي تعبر عن مشاعر الحزن، والفرح، والخوف، والغضب...إلخ، والتعرف علي الحالة الانفعالية التي يوجد عليها الآخرون من خلال ملاحظة انفعالاتهم، وتدريب الأطفال علي التعبير عن أنفسهم من خلال الإيماءات؛ حيث كانت هناك صعوبة لدي الأطفال في فهم تلك الانفعالات والإيماءات أو استخدامها في التعبير عن مشاعرهم للآخرين، ولكن بعد تكرار ذلك عدة مرات أصبح الأطفال يميزوا بين الحالات الانفعالية المختلفة، وكذلك التعبير عن أنفسهم من خلال الإيماءات، وهذا يرجع إلي أنشطة البرنامج التدريبي التي ركزت علي فهم الانفعالات من خلال فهم تعبيرات الوجه من الصور والتعليق عليها، وعرض بعض الفيديوهات التي توضح معني الإشارات والإيماءات ولغة الجسد، ومن خلال تمثيل الأطفال لبعض المواقف بأنفسهم مستخدمين لغة الجسد الملائمة لكل موقف، وتم ذلك من خلال استخدام الباحثة للعديد من الفنيات السلوكية كالتعزيز، والنمذجة، والمحاكاة، والتكرار، وتمثيل الدور، والألعاب التعليمية، والتغذية الراجعة، والواجبات المنزلية، وغيرها.

كما استهدف البرنامج التدريبي تدريب الأطفال علي مهارات التفاعل الاجتماعي مثل كيفية تكوين صداقات جديدة، وفن التعامل مع الآخرين من خلال تنفيذ بعض الأنشطة المسرحية التي يقوم الأطفال بأداء أدوارها بأنفسهم ليكتسبوا من خلالها مهارات تقديم أنفسهم للآخرين عند الإلتقاء بهم لأول مرة، وكيفية اكتساب صداقات جديدة، وبناء حوار مع الآخرين، وتقديم الشكر والإمتنان في الوقت المناسب، كما قدمت الباحثة للأطفال مجموعة من القصص التي تتضمن بعض القيم

الأخلاقية والاجتماعية والمدعمة بالصور ليقرأوها جيداً معاً قراءة جماعية ويلخصوها ويحددوا أوجه الاستفادة منها، وعرضت الباحثة للأطفال بعض الفيديوهات التي توضح آداب الإستئذان من الآخرين، والتحلي بروح التعاون، والتسامح، وتقديم المساعدة للآخرين عند حاجاتهم إليها، ولقد واجه الأطفال بعض الصعوبات في تنفيذ بعض الأنشطة في بداية الجلسات وأظهروا سلوكيات الخجل وعدم الثقة في النفس والإنطواء ولكن مع تكرار الأنشطة وتشجيع الباحثة لهم وتزويدهم بالمعززات المناسبة، حيث قامت الباحثة بتسجيل الأنشطة التي قدموها الأطفال وعرضها مرة أخري عليهم لكي يقيموا أنفسهم والحكم علي أداء بعضهم البعض، حتي يتمكنوا من اكتساب مهارات التفاعل لاجتماعي الجيد، ولقد تحسن مستوي قدرات الأطفال علي التعامل مع الآخرين والتفاعل معهم وهذا ما أكدته ملاحظات الباحثة أثناء الجلسات، وكذلك ملاحظة الأمهات، واتضح ذلك التحسن أيضاً من خلال نتائج القياس البعدي.

ولقد قامت الباحثة بتخصيص جلسات لتنمية بعض المهارات اللغوية والمتمثلة في كيفية سرد القصص والمواقف بطريقة جيدة وباسلوب يجذب انتباه السامع، ومحاولة تنويع نبرات الصوت وفقاً لطبيعة كل موقف، وكذلك تدريبهم علي تنمية بعض مهارات الأداء الوظيفي المستقل والتي تُزيد من ثقة الأطفال بأنفسهم وتنمي إحساسهم بالإستقلالية أثناء أداؤهم لأنشطة حياتهم اليومية، واستهدف البرنامج كذلك تدريب الأطفال علي تنمية بعض مهارات النشاط المهني الإقتصادي والتي تساعدهم علي تحقيق الاستقلال والشعور بالمسئولية، وتتضمن هذه المهارات كيفية قراءة الوقت، والتمييز بين فئات النقود المختلفة، وكيفية التعامل بالنقود أثناء شراء بعض المستلزمات المهمة، وكذلك التعرف علي بعض المهن ذات الأهمية في حياتنا والأدوار المُكلفة بها كل مهنة وذلك بهدف تنمية مهارات السلوك التكيفي للأطفال وتنمية قدراتهم علي الاستقلالية والإعتماد علي الذات، وتم ذلك من خلال تفعيل الأنشطة والفنيات المناسبة، ولاحظت الباحثة أن هناك تحسناً في مستوي مهارات السلوك التكيفي لدي الأطفال بعد الإنتهاء من الجلسات واتضح ذلك من خلال نتائج القياس البعدي لأبعاد مقياس السلوك التكيفي للأطفال المستخدم في البحث.

وقد استخدمت الباحثة في البرنامج التدريبي الحالي العديد من الاستراتيجيات التي وجد أن لها تأثيراً ملحوظاً وتساعد الأطفال في التغلب علي صعوبات اكتساب المهارات الأكاديمية الأساسية ومهارات السلوك التكيفي ومن هذه الاستراتيجيات: استراتيجية توجيه الانتباه Orienting Attention التي تساعد الأطفال علي تركيز انتباههم علي المهمة المطلوبة منهم وعدم التشتت

بالمثيرات المحيطة بهم، خاصة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قد يعانوا بشكل واضح من نقص الانتباه وضعف الذاكرة العاملة وذلك وفقاً لما أكدته نتائج العديد من الدراسات منها علي سبيل المثال دراسة Schiff et al.(2009) ، ودراسة فرج كواسة (٢٠١٦)، ولذلك عمدت الباحثة إلي اختيار وتفعيل هذه الاستراتيجية في جلسات البرنامج التدريبي لمساعدة الأطفال في توجيه انتباهم نحو الهدف المطلوب تحقيقه.

وقد فَعلت الباحثة استراتيجية العصف الذهني Brain Storming أيضاً في البرنامج التدريبي والتي تساعد علي تنمية الإبتكار وتكوين الأفكار لدى الأطفال، ومساعدهم علي التفكير المستقل لاقتراح حلول قد تكون فعالة لحل بعض المشكلات التي تواجههم، وقد استخدمت الباحثة هذه الاستراتيجية عن طريق عرض سؤال في بداية كل جلسة وكذلك قبل البدء في تنفيذ الأنشطة، وذلك لخلق نوع من التشويق والتحفيز لديهم واستقبال إجاباتهم ومقترحاتهم للتعرف علي خلفيتهم عن موضوع النشاط قبل البدء فيه، وتدوينها واختيار الاجابات الصحيحة منها بالتعاون فيما بينهم وذلك بهدف تنمية قدراتهم علي التقويم الذاتي.

كما استخدمت الباحثة استراتيجية التعلم التعاوني Cooperative Learning في تنفيذ معظم أنشطة جلسات البرنامج والتي تعمل علي تنمية روح التعاون والعمل الجماعي في شكل فريق والاستفادة من خبرات كل طرف داخل المجموعة المشاركة، وذلك بهدف تنمية المهارات الاجتماعية بجانب المهارات الأكاديمية لدي أطفال العينة التجريبية.

وجدير بالذكر أن هذه الاستراتيجيات تم تطبيقها وفقاً لطبيعة الأنشطة المستخدمة في كل جلسة بحيث تتناسب الاستراتيجية والنشاط المطلوب تطبيقه مع الأطفال، كما روعي عند اختيار تلك الاستراتيجيات أن تتناسب وطبيعة خصائص أطفال العينة بحيث تساعدهم علي التغلب علي نقاط الضعف التي يعانون منها.

وقد أُستخدم في البرنامج التدريبي عدة فنيات أسهمت في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومنها فنية النمذجة Modeling، وفنية المحاكاة Imitation؛ حيث قام الأطفال بنسخ وتقليد نماذج الاستجابات الصحيحة المقدمة لهم، وتصحيح أخطائهم بأنفسهم ولبعضهم البعض بناءً علي هذه النماذج، كما استُخدمت فنية التعزيز Reinforcement بنوعيه السلبي والإيجابي وذلك بهدف تدعيم استجابات الأطفال

الصحيحة كي تثبت لديهم وتصبح أكثر تكراراً ، وهذه الفنية لها دور فعال في زيادة دافعية الأطفال، ورفع فعاليتهم الذاتية.

كما اعتمدت الباحثة علي فنية التكرار Rehearsal وذلك بهدف تحسين عملية التذكر عن طريق جعل الأطفال يكررون ما يتعلمونه بطريقة شفوية، وبالكتابة لعدة مرات، وعمدت الباحثة إلي تفعيل هذه الفنية في معظم جلسات البرنامج نظراً لمعاناة أطفال العينة التجريبية من ضعف في قدرات الذاكرة العاملة وهذا ما أكدته نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة (Correia(2007، ودراسة Schiff et al (2009).

كما استخدمت الباحثة فنية التوضيح والمناقشة Clarification and discussion، وذلك بهدف زيادة الثقة بالذات لدي الأطفال وتشجيعهم علي التحدث والتعبير عن أفكارهم بحرية كاملة دون خوف أو رهبة، والتخلص من مشاعر الخجل والإنطواء وتنمية قدراتهم علي التفكير المنطقي، والإبداع، والتركيز علي الفهم بدلاً من الحفظ والتلقين، وتم استخدم أنشطة اللعب الجماعي بهدف تشجيع الأطفال علي المشاركة في الأنشطة التعليمية وتحفيزهم علي حضور الجلسات وعدم التغيب عنها والخروج عن الإطار الروتيني في التعلم، وتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي بينهم والتغلب علي الإنطواء والعزلة.

وبالنسبة لفنية التغذية الراجعة Feedback فإنها تعد من الفنيات ذات الأهية التي اعتمدت عليها الباحثة في تنفيذ أنشطة جلسات البرنامج التدريبي وذلك بهف تفعيل التقييم الفوري لأداء الأطفال بعد الإنتهاء من كل نشاط، وتوضيح الخطأ الذي وقع فيه كل طفل وتقديم التصحيح له بهدف تحسين مستوي أدائه في المهمات التعليمية اللاحقة.

أما بالنسبة لفنية الواجب المنزلي Homework فهي ذات أهمية خاصة لأنها تحدد للطفل ماهي المهمة التي سوف يفعلها في المنزل بعد أن تدرب علي مهام مشابهة في الجلسة وتعلم من الأخطاء التي وقع فيها، فتعمل هذه الفنية علي إكمال عملية تعلم الطفل والتأكد من اتقانه للمهمة التي تدرب عليها أثناء الجلسة، كما تُعطي الفرصة لمشاركة الوالدين في الأنشطة التي تدرب عليها طفلهما والتعاون معه وتشجيعه علي تعميم ماتعلمه في أنشطة حياته اليومية داخل وخارج المنزل.

ومما سبق تعزو الباحثة فاعلية البرنامج التدريبي للعديد من الأسباب منها، تدريب الطفل علي المهمة بدءً من المهارة البسيطة إلي المهارات الأكثر تعقيداً، وكذلك استخدام القصص الاجتماعية

المصورة، وهي إحدى الاستراتيجيات المهمة والتي تم تطبيقها بدقة بحيث تؤدي إلي تحسين المهارات الاجتماعية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

وأيضاً كان لتعاون الإخصائيين والمعلمين والأمهات مع هؤلاء الأطفال في البرنامج التدريبي عظيم الأثر؛ وذلك لأهمية دور الأم أو القائم علي رعاية الطفل في تطبيق بعض أنشطة جلسات البرنامج في الفصل أو المنزل؛ وذلك لضمان استمرارية وتعميم المهارات التي تضمنها البرنامج التدريبي في المواقف المختلفة داخل الفصل أو المنزل أو أثناء التعامل مع الآخرين في أى مكان يتواجد فيه الطفل، حيث كانت الباحثة تطلب من الأمهات إعادة تطبيق بعض الأنشطة مع أطفالهن في المنزل وتقديم المساعدة لهم عند تنفيذ الواجبات المنزلية، وتسجيل ملاحظاتهن علي الأطفال أثناء تنفيذ الأنشطة التي يحتويها الواجب المنزلي، وعرض مقترحاتهم وتدوينها في استمارة الواجب المنزلي لكي تستفيد منها الباحثة، وكذلك إشراك معلمي الفصل في تنفيذ الأنشطة المناسبة لطبيعة الأطفال والمتعلقة بالجوانب الأكاديمية.

وفيما يتعلق بنتائج الفروض الثاني، والرابع، والسادس يمكن القول أن البرنامج التدريبي قد استمرت فاعليته في تحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي أطفال المجموعة التجريبية بعد شهر من إنتهاء التطبيق، ويمكن تفسير ذلك بأن الأطفال قد اكتسبوا مهارات ومعلومات ساعدتهم علي الاستمرار في خفض صعوبات التعلم غير اللفظية، وهذا يرجع إلي الفنيات والأنشطة المستخدمة في البرنامج التدريبي، كما سبق أن أشارت الباحثة تفصيلاً.

وخلاصة القول أن البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة؛ بما تضمنه من أساليب وفنيات وأدوات وأنشطة متنوعة كان له دور مؤثر في تحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، كما اتضح من النتائج التي أظهرتها الدراسة.

ثالثاً: توصيات وتطبيقات تربوية:

في ضوء ما لاحظته الباحثة أثناء تطبيق البرنامج التدريبي، وما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:

أ- توصيات تربوية خاصة بالأسرة:

١- التدخل الأسري المبكر حتي يتسني للمتخصصين في صعوبات التعلم سرعة تشخيص وعلاج الطفل وتنمية مهاراته الأكاديمية وسلوكه التكيفي.

٢- مشاركة الوالدين في البرامج التدريبية المقدمة لأطفالهم من ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال المتابعة المستمرة لأطفالهم.

٣- علي الأسرة الاهتمام بالتدريب المتكرر للمهمة حتي يتقنها الطفل؛ وذلك لمواجهة مشكلة ضعف الذاكرة العاملة قصيرة الأمد التي يتسم بها الطفل ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية.

٤- مدح الطفل عند أداء واجباته المدرسية أو المنزلية لتدعيم ثقته بذاته وتحفيزه علي التعلم.

٥- يجب علي الوالدين الحرص علي إدماج طفلهما في المجتمع الخارجي المحاط به لاكسابه معارف وخبرات جديدة تساعده علي التخلص من العزلة الاجتماعية، والانسحاب وذلك عن طريق اشراكه في الانشطة الرياضية الجماعية في أحد النوادي وتنظيم رحلات ترفيهية من حين لاخر مع أقرانه.

ب-توصيات تربوية خاصة بالمعلمين والمعلمات:

١- تشجيع المعلمين لعمل برامج مناسبة لأطفالهم في ضوء الإمكانات المتاحة للتغلب علي صعوبات التعلم غير اللفظية للوصول لأفضل النتائج الممكنة.

٢- تأكيد فكرة فريق العمل أثناء التعامل مع الطفل ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وأثناء تنفيذ البرامج التربوية والعلاجية الخاصة به كالمعلم، والأخصائي النفسي، والاخصائي الاجتماعي، والطبيب النفسي، وطبيب الأطفال...إلخ.

٣- يمثل البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية أحد النماذج التطبيقية لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذي صعوبات التعلم غير اللفظية، ويمكن للمعلمين والمعلمات الاستفادة من الأنشطة التي يتضمنها بوضعها الراهن أو إجراء بعض التعديلات عليها لتناسب قدرات ومستويات الأطفال الذين يطبق عليهم البرنامج سواء في نفس المرحلة العمرية أو المراحل العمرية المتقدمة.

٤- الاهتمام باعداد وتصميم المزيد من البرامج التدريبية والارشادية لعلاج صعوبات التعلم غير اللفظية لجميع المراحل التعليمية (الابتدائية- الاعدادية- الثانوية) ليستعين بها المعلمون للتغلب علي تلك الصعوبات التي يعاني منها الأطفال.

٥- الاهتمام بفنية التكرار للمهمة أكثر من مرة للتأكد من اتقان الطفل لها، وعدم الانتقال من نشاط لآخر بشكل مفاجئ أو مكثف تجنباً لتشتيت انتباه الطفل أو شعوره بالإحباط.

٦- الاعتماد علي المثيرات المتنوعة (السمعية، والبصرية، واللمسية) عند تدريب الطفل علي الأنشطة المختلفة وتوظيف كافة حواسه عند تلقي المعلومات وليس حاسة السمع فقط كما تعود من قبل.

٧- الاهتمام بتفعيل فنية التعزيز الفورى بنوعيه لما له من دور كبير في حث الطفل ذي صعوبات التعلم غير اللفظية علي تكرار السلوك المرغوب.

٨- تفعيل فنية النمذجة بأكثر من طريقة سواء من خلال تمثيل المعلم لموقف أمام الطفل أو باستخام الفيديوهات المصورة لما لها من أثر فعال في جذب انتباه الطفل وعلاج الصعوبات التي يعاني منها في المهارات الأكاديمية والاجتماعية.

٩- الاهتمام بتفعيل القصص المصورة لعلاج مشكلات الفهم القرائي ومشكلات التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

١٠- توفير تدخل فردي لبعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية في المدرسة العادية إذا استدعت حالتهم ذلك بهدف تطبيق المزيد من الأنشطة معهم للنهوض بمستوي مهاراتهم الاكاديمية والاجتماعية.

١١- التركيز علي أنشطة اللعب الجماعي عند تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لما لها من أثر واضح في تنمية مهارات الأطفال في المجالين الأكاديمي، و الاجتماعي.

جـ- توصيات تربوية خاصة بالوزارات المعنية:

١- الاهتمام بتوفير مقاييس مقننة لتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقاييس لتقدير مهاراتهم الأكاديمة والمتمثلة في القراءة، والفهم القرائي، والكتابة، والتعبير الكتابي، مهارات الحساب، ومقاييس أخري لتقدير المهارات الاجتماعية لهذه الفئة من ذوي صعوبات التعلم، حتي يتسني للمعلمين والاخصائيين والوالدين تشخيص هؤلاء الأطفال في وقت مبكر.

٢- تدريب المعلمين والاخصائيين علي كيفية تطبيق أدوات القياس والتشخيص لفئة صعوبات التعلم غير اللفظية.

٣- تنظيم ورش عمل ودورات وندوات تعتني بتقديم كل ما هو جديد من أساليب واستراتيجيات وفنيات التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٤- إعداد دورات تدريبية لتدريب معلمي المراحل التعليمية المختلفة، وخاصة معلمي الصفوف الأولية علي كيفية التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، والنهوض بمستواهم التحصيلي والتغلب علي مشكلاتهم من خلال تطبيق الأنشطة المناسبة لقدراتهم داخل حجرة الدراسة.

٥- من المهم جداً أن تولي كليات التربية اهتماماً خاصاً ببرامج إعداد المعلمين؛ بحيث تشتمل علي مقررات تتعلق بالتشخيص المبكر للحالات الخاصة ليتمكنوا من التعرف علي الصعوبات التي قد تواجه بعض الأطفال وكيفية التعامل معها وإحالتها إلي المختصين من ذوي الإحتياجات الخاصة.

٦- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث الحديثة لحصر حالات صعوبات التعلم غير اللفظية ونسب انتشارها في مجتمعنا المصري، والكشف عن الخدمات المناسبة التي يجب تقديمها لهذه الفئة من الأطفال.

٧- إعداد كوادر تربوية خاصة مؤهلة علمياً وعملياً للعمل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بطريقة منظمة وهادفة بما يؤهلهم للاندماج في المجتمع بصورة فعالة.

٨- تطوير المناهج والبرامج التدريبية القائمة علي أسس علمية مع مراعاة مناسبتها لقدرات الأطفال المطبقة عليهم.

٩- تدريب القائمين علي رعاية الأطفال ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات التعلم غير اللفظية بصفة خاصة علي الأساليب والاستراتيجيات العلاجية الحديثة، ومسايرة التوجهات الحديثة والعمل علي تطبيقها في مراكزهم العلاجية.

١٠- إعطاء مزيد من الاهتمام لبرامج رعاية وتدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية باعتبارهم فئة قائمة بذاتها لها خصائصها واحتياجاتها المستقلة والمميزة.

رابعاً: بحوث ودراسات مستقبلية مقترحة:

في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج، وطبيعة مجال البحث يمكن اقتراح البحوث التالية:

١- برنامج تدريبي لعلاج صعوبات الرياضيات لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وأثره علي مستوي التحصيل الدراسي.

٢- برنامج تدريبي لعلاج اضطراب اللغة البراجماتية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وأثره علي مستوي التفاعل الاجتماعي والسلوك التكيفي.

٣- برنامج تدريبي قائم علي استراتيجية التعلم المنظم ذاتياً لعلاج صعوبات الفهم القرائي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٤- برنامج تدريبي قائم علي استراتيجية التعلم التعاوني لعلاج صعوبات التعبير الكتابي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٥- برنامج تدخل مبكر قائم علي استراتيجية اللعب الجماعي لتحسين مستوي التفاعل الاجتماعي والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٦- برنامج تدريبي قائم علي القصص الاجتماعية لتحسين مستوي التفاعل الاجتماعي ومستوي تقدير الذات لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٧- برنامج تدريبي قائم علي أنشطة الكمبيوتر في علاج صعوبات الهندسة لدي الأطفال المتفوقين ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

٨- برنامج تدريبي لتحسين الذاكرة العاملة لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وأثره علي مستوي المهارات الأكاديمية.

٩- برنامج تدريبي لعلاج اضطرابات التواصل غير اللفظي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وأثره علي مستوى التفاعل الاجتماعي والسلوك التكيفي.

١٠- برنامج تدريبي لعلاج قصور الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

١١- برنامج تدريبي قائم علي استراتيجيات ما وراء المعرفة لعلاج صعوبات الرياضيات لدي عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

١٢- برنامج تدريبي لعلاج ضعف التصور البصري المكاني وأثره علي صعوبات تعلم الرياضيات لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

مراجع البحث

أولاً: مراجع باللغة العربية.

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية:

- ابراهيم عبد الله فرج الزريقات (٢٠٠٩). التدخل المبكر النماذج والإجراءات، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ابراهيم محمد عطا (٢٠٠٦). المرجع في تدريس اللغة العربية، ط٢، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- إبراهيم سعد أبونيان (٢٠٠١). صعوبات التعلم طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية.الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.
- إجلال محمد سري (٢٠٠٠). علم النفس الاجتماعي. (ط ٢). مصر: عالم الكتاب للطباعة والنشر.
- احسان الحسن، بهيجة محمد شهاب (١٩٩٠).خدمة الجماعة، وزراة التعليم العالي.
- أحمد أحمد عواد ندا (٢٠٠٩). صعوبات التعلم. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- أحمد عبد اللطيف أبو أسعد، رياض عبد اللطيف الأزايدة (٢٠١٢). إرشاد ذوي صعوبات التعلم وأسرهم. عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير للنشر.
- أحمد عبد الله، فهيم محمد (١٩٩٤). الطفل ومشكلات القراءة، (ط ٣). القاهرة: الدار المصرية للنشر والتوزيع.
- أسامة محمد البطاينة، مالك أحمد الرشدان، عبيد عبد الكريم السبايلة، عبد المجيد محمدالخطاطبة (٢٠١٢). صعوبات التعلم الظرية والممارسة. (ط ٥). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- إسماعيل إبراهيم بدر (٢٠١٠). مهارات السلوك التكيفي لذوى الإعاقة العقلية، الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- السيد عبد الحميد سليمان (٢٠١٣). صعوبات القراءة ماهيتها وتشخيصها، القاهرة: مكتبة عالم الكتب.
- أمان محمود، سامية صابر (٢٠٠٣). تقدير السلوك، مركزية الذات، القلق النفسي لدي تلاميذ صعوبات التعلم. المؤتمر السنوى العاشر لمركز الارشاد النفسي، جامعة عين شمس، ١٣-١٥ ديسمبر، ص ص ٢٤٧-٢٦٦.

- أميرة عبد المنعم محمد محمود (٢٠١٧). برنامج تدريبي للنصف الأيمن من المخ لعلاج صعوبات التعلم غير اللفظية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية. رسالة ماجستير. كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس.
- إنشراح المشرفي (٢٠٠٨). سلسلة ذوى الاحتياجات الخاصة، الاكتشاف المبكر لإعاقات الطفولة، الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
- إيمان محمد ربيع مرسي (٢٠١٣). فعالية برنامج مقترح فى الأنشطة المتكاملة لتنمية بعض المهارات الإجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية. رسالة ماجستير. كلية التربية ، جامعة المنيا.
- بندر ناصر العتيبي (١٩٩١) استخدام نتائج قياس السلوك التكيفي في تخطيط البرامج التعليمية الفردية للتلاميذ المتخلفين عقلياً. رسالة ماجستير. جامعة الخليج العربي. البحرين.
- بندر ناصر العتيبي (٢٠٠٤). "مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي" سارا سبارو، دافيد بالا، دومينك شيكشتي " صورة معدلة ومنقحة لمقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي تأليف إدجار دول، نسخة المقابلة" الصورة المسحية. المعايير السعودية. كلية التربية الخاصة، جامعة الملك سعود.
- تهاني محمد عثمان منيب، محمد عبده حسيني، أمل حسين مختار محمد (٢٠١٨). مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية لدى الأطفال. مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، عدد ٥٤ (قيد النشر).
- جمال محمد سعيد الخطيب (٢٠٠٥). استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة. عمان.دار وائل للنشر والتوزيع.
- جودت الركابي (١٩٩٥). طرق تدريس اللغة العربية، دمشق، دار الفكر.
- حسن سيد شحاته، وزينب النجار (٢٠١١). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. (ط٢). القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- حسني عبد الهادي عصر (٢٠٠٠). الاتجاهات الحديثة لتدريس اللغة العربية في المرحلتين الاعدادية والثانوية،الأسكندرية: مركز الاسكندرية للكتاب.
- حسين أحمد هندى(٢٠١٥). برنامج قائم علي نموذج التيسير الاجتماعي لتحسين بعض المهارات الاجتماعية لدي عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وأثره علي

توافقهم النفسي. رسالة ماجستير. معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة.

- حميدة السيد العربي السيد، رشا محمد علي مبروك (٢٠١٤). فاعلية برنامج إرشادي لتحسين الإدراك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية. مجلة الدراسات العربية في التربية وعلم النفس، العدد ٥٥، ص ص ٣٥١ -٣٩٢، السعودية.
- خالد يحيى القحطاني، عبد الرحمن صالح العود، عبد الله ناصر اليامي (٢٠٠٤). مساعد المعلم في التشخيص وإعداد الخطة التربوية الفردية لطلاب صعوبات التعلم (قراءة وكتابة وإملاء). (ط) ٢. المملكة العربية السعودية: وزارة التربية والتعليم.
- دعاء محمود زكي (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدخل مبكر للأمهات والأطفال في تنمية المهارات والمفاهيم الأساسية لدي ذوي الإعاقة البصرية. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة عين شمس.
- راضي الوقفي (١٩٩٦). تقييم الصعوبات التعليمية. كلية الأميرة ثروت: عمان.
- راضي الوقفي (١٩٩٨). مقدمة في علم النفس. دار الشروق:عمان.
- راضي الوقفي (٢٠٠٩). صعوبات التعلم النظري والتطبيقي. عمان: دار المسيرة.
- رشيد البكر (٢٠٠٢). تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي. الرياض: مكتبة الرشد.
- ريفير أ. شارون (ترجمة). زينات دعنا، وسهي طبال (٢٠١١).التربية الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة من الولادة وحتي ثمانية سنوات استراتيجيات لنتاجات إيجابية. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- زاهر نمر محمد فنونة (٢٠٠٩). أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي و العصف الذهني في تنمية المفاهيم والاتجاه نحو الأحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر بمحافظات غزة. رسالة ماجستير. كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- زينب محمود شقير (٢٠٠١). التواصل: اضطرابات اللغة والتواصل- الطفل الفصامي- الأصم- الكفيف- التخلف العقلي. القاهرة: النهضة المصرية.
- سيد جارحي يوسف الجارحي (٢٠٠٩). فاعلية برنامج لتنمية مهارات الأداء البصري والإدراك الصوتي في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدي الأطفال. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة عين شمس.

- صالح سعيد باحشوان (٢٠٠٦). صعوبات التعلم غير اللفظية. المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم المنعقد في الفترة من ١٩–٢٢ نوفمبر ٢٠٠٦. كلية المعلمين بجدة، الرياض: قسم التربية الخاصة.
- صلاح عميرة علي (٢٠٠٥). صعوبات تعلم القراءة والكتابة التشخيص والعلاج. القاهرة: مكتبة الفلاح.
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠١). سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة. ذوو الحاجات الخاصة المفهوم والفئات. الجزء الأول. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٤). معجم التخلف العقلي (انجليزي–عربي/ عربي– انجليزي)، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٧). معجم مصطلحات الاضطرابات السلوكية والانفعالية. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٨). معجم صعوبات التعلم. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- عبد الرحمن سيد سليمان(٢٠١٢). معجم مصطلحات اضطراب التوحد– إنجليزي/ عربي– إنجليزي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٨). مقياس السلوك التكيفى للأطفال المعايير المصرية والسعودية. الرياض: مطابع شركة الصفحات الذهبية.
- عبد العزيز السيد الشخص، وحسام الدين محمود عزب، ومني حلمي سند (٢٠٠٦). الصحة العامة ورعاية ذوي الإحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الفتح.
- عبد العزيز السيد الشخص(٢٠٠٧). الأطفال ذوو الإحتياجات الخاصة وأساليب رعايتهم. القاهرة: مكتبة الطبري.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٨).المناهج والبرامج التربوية لذوي الإحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الطبري.
- عبد العزيز السيد الشخص، وحسام الدين عزب (٢٠٠٨). استراتيجيات بناء تعديل السلوك. القاهرة: مكتبة الطبري للطباعة.

- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٩). الرعاية التربوية لذوي الإحتياجات الخاصة، القاهرة: مكتبة الطبري.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٠ أ). تعديل سلوك الأطفال العاديين وذوي الحاجات الخاصة. القاهرة: مركز الطبري للطباعة.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٠ب). قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوى الإحتياجات الخاصة، إنجليزى- عربي، الطبعة الرابعة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد العزيز السيد الشخص، السيد الجارحي يوسف الجارحي(٢٠١١). صعوبات التعلم الأكاديمية الأساليب والبرامج التربوية والعلاجية، القاهرة: مكتبة الطبري.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٣). مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد العزيز مصطفي السرطاوي (١٩٩٥). بناء أداة مسحية للكشف عن ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية، جامعة الامارات.
- عبد الفتاح حسن البجه (١٩٩٩). أصول تدريس العربية بين النظرية والممارسة (المرحلة الأساسية العليا)، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- عبد الفتاح علي غزال (٢٠١٣). صعوبات التعلم ، الأسكندرية : دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر.
- عبد الكريم الخلايلة (١٩٩٠). طرق تعليم التفكير للأطفال، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- عبد الهادي عيسي حيمور(٢٠١٢). مدى معرفة معلمي التربية الخاصة بصعوبات التعلم غير اللفظية وأثر برنامج تدريبي في تنميتها. مجلة التربية الخاصة، العدد ٢، ص ص ١٢١- ١٥٤، جامعة الزقازيق، مصر.
- عزت عبد الحميد حسن (٢٠١١). الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18. القاهرة: دار الفكر العربي.
- فادية كامل حمام، وعلي أحمد مصطفي (٢٠٠٦). علم النفس التربوي في ضوء الإسلام. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

- فاروق فارع الروسان(٢٠٠٠). الذكاء والسلوك التكيفي (الذكاء الاجتماعي)، الرياض: دار الزهراء.
- فتحي علي يونس (١٩٩٧). تعليم اللغة العربية للمبدئين الصغار والكبار، القاهرة: مطبعة الكتاب الجامعي.
- فتحي علي يونس (٢٠٠١). استراتيجيات تعليم اللغة العربية في المرحلة الثانوية. القاهرة: مطبعة الكتاب الحديث للنشر والتوزيع.
- فتحي مصطفي الزيات (٢٠٠٢). المتفوقين عقلياً ذوو صعوبات التعلم قضايا التعريف والتشخيص والعلاج، سلسلة علم النفس المعرفي وصعوبات التعلم. (ط ٧)، كلية التربية: جامعة المنصورة.
- فتحي مصطفي الزيات(٢٠٠٧). بطارية مقاييس التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية، البحرين: جامعة الخليج العربي.
- فرج السعيد عبد الله كواسه (٢٠١٦). الذاكرة العاملة لذوى صعوبات التعلم اللفظية وغير اللفظية من تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.
- فوقية حسن رضوان (٢٠٠٨). التشخيص التكاملي والفارق للإعاقة العقلية، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- فيوليت ميخائيل فاشة (١٩٩٠). كراس الطالب العلمى لتعليم وتقييم المهارات الأكاديمية واللغوية من مناهج التربية الخاصة للمعوقين عقلياً– التعليم والتقييم الفردى للمهارات الأكاديمية واللغوية. بيت لحم: جمعية الكنائس الحرة السويدية– دياكوينا وجمعية النهضة النسائية– رام الله.
- قيس المقداد، أسامة بطاينة، عبد الناصر الجراح (٢٠١١). مستوى المهارات الاجتماعية لدى الأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم في الأردن من وجهة نظر المعلمين. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد السابع، العدد ٣، ص ص ٢٥٣–٢٧٠.
- كيرك وكالفنت (١٩٨٨). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية. ترجمة زيدان السرطاوي وعبدالعزيز السرطاوي. الرياض: مكتبة الصفات الذهنية.
- لويس مليكة (١٩٩٠). العلاج السلوكي وتعديل السلوك. الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع.

- لينا عمر بن صديق(٢٠٠٧). فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدي أطفال التوحد وأثر ذلك علي سلوكهم الاجتماعي.كلية دار الحكمة. مجلة الطفولة العربية.العدد ٣٣، ص ص ٨-٣٩.
- مجدي محمد الدسوقي (٢٠٠٤). فاعلية برنامج إرشادي في تخفيف حدة إضطراب نقص الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدي عينة من الأطفال المتأخرين عقلياً القابلين للتعلم. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد ٢٨، الجزء الرابع، ص ص ٢١١-٢٩٨.
- محمد رضا البغدادي، حسام الدين أبو الهدي، آمال ربيع كامل (٢٠٠٥). التعلم التعاوني، دار الفكر العربي، القاهرة.
- محمد فؤاد عبد السلام حسنين (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم علي عادات العقل في علاج بعض صعوبات التعلم الأكاديمية لدى الأطفال. رسالة ماجستير. كلية تربية، جامعة عين شمس.
- محمد محروس الشناوي (١٩٩٧). التخلف العقلي الأسباب التشخيص البرامج، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمود محمد الطنطاوي (٢٠٠٦). فاعلية برنامج للتدخل المبكر في علاج بعض صعوبات التعلم النمائية لدي أطفال ماقبل المدرسة. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة عين شمس.
- محمود محمد الطنطاوي (٢٠١٥). صعوبات التعلم غير اللفظية توجهات وقضايا حديثة. مجلة الطفولة العربية، العدد٦٢، ص ص ٢٧-٥٠، الكويت.
- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣). طرائق التدريس واستراتيجياته، ط٣، العين: دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع، ص ١٤٤.
- لويس كامل مليكه (١٩٩٠). مشكلات السلوك عند الأطفال. نماذج من البحوث في تحليل السلوك عند الأطفال. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- لويس كامل مليكه، محمد عماد الدين اسماعيل (١٩٩٩). مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، (ط٧). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- ناصر الدين ابراهيم (٢٠١٦). أثر برنامج تعليمي قائم علي نظرية التعلم المستند إلي الدماغ في تنمية مهارات التفكير التخيلي والإدراك البصري لدي طلبة صعوبات التعلم غير اللفظية. مجلة علم النفس والعلوم التربوية، العدد ٢٥، ص ص ١٥٠- ١٦٦،غزة.
- وليد فتحي عبد الكريم (٢٠١٦). الخصائص التربوية والنفسية لذوي صعوبات التعلم غير اللفظية لدى عينة من التلاميذ بمدارس الدمج وأقرانهم بالمدارس العامة. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، العدد ١٢، ص ص ١- ٣٠، مصر.
- ويليام ن .بيندر (ترجمة) عبد الرحمن سيد سليمان والسيد يس التهامي ومحمود محمدالطنطاوى(٢٠١١). صعوبات التعلم الخصائص، والتعرف، واستراتيجيات التدريس.القاهرة: عالم الكتب.
- هنية ميرزا (١٩٩٣). الاتجاهات الوالدية نحو الأبناء متعددي الإعاقة وعلاقتها بالسوك التكيفي لهؤلاء الأبناء. رسالة ماجستير كلية التربية، جامعة الملك سعودز الرياض.
- هالاهان، دانيال؛ كوفمان، جيمس؛ لويد، جون؛ ويس مارجريت ومارتنيز، إليزابيث (ترجمة عادل عبد الله محمد) (٢٠٠٧). صعوبات التعلم.عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- يحيى فوزي عبيدات (٢٠٠٨). صعوبات التعلم غير اللفظية "دراسة وصفية": مجلة البحوث والدراسات، العدد ١٠، ص ص ٤٧-٦١، كلية المعلمين، جامعة الملك سعود.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- American Psychological Association. (2007). Dictionary of psychology (2th ed). Washington, DC: American Psychological Association.
- Bloom, E. & Heath, N. (2010). Recognition, Expression, and Understanding Facial Expressions of Emotion in Adolescents with Nonverbal and General Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 43(2), 180–192.
- Burger, N. (2004). A Special Kind of Brain: Living with Nonverbal Learning Disabilities. London: Jessica Kingsley Publishers.

- Burkhardt, S. (2004). Nonverbal Learning disabilities. In Burkhardt, S., Obiakor, F., & Rotatori, A. (Eds). Current Perspectives on learning disabilities. 21-34. New York: Elsevier Ltd.
- Braaten, E. (2004). Straight talk about Psychological testing for Kids. New York: The Guilford Press Publishers.
- Brodeur, C. (2006). Building Social Competence in Children with Nonverbal Learning Disabilities: A Preliminary Study. Ph.D. Thesis. Faculty of New England Graduate School, Antioch University.
- Broitman, J. & Davis, J. (2013). Treating NVLD in children Professional Collaborations of Positive outcomes. New York: Springer Science+ Business Media.
- Brumback, R., Harper, C. & Weinberg, W. (2000) Non-verbal Learning Disabilities, Asperger's Syndrome, Pervasive Developmental Disorder Should we care? Internet: www.nldline.com.
- Campbell, C. (2006). Conveying Mathematical Experiences: The Voice of a Child with Nonverbal Learning Disability. Master Thesis. Mount Saint Vincent University, Canada.
- Cardillo R., Garcia R., Mammarella I. & Cornoldi C. (2017). Pragmatics of language and theory of mind in children with dyslexia with associated language difficulties or nonverbal learning disabilities. Journal of Applied Neuropsychology Child, 1-12, doi: 10.1080/21622965.2017.1297946.
- Chua, N. (2013). Establishing a psycho- educational profile of a boy with nonverbal learning disorder: A single- subject case study. Journal of Reading and Literacy, 5(1), 6-22.

- Clickeman, M., Walkowiak, J., Wilkinson, A., & Christopher, G. (2010). Neuropsychological differences among children with Asperger Syndrome, nonverbal learning disabilities, attention deficit disorder, and controls. Journal of Developmental Neuropsychological, 35(5), 582-600.
- Clikeman, M. & Fine, J. (2011). Presence of cysts on magnetic resonance images (MRIS) in Children with Asperger disorder and nonverbal Learning disabilities. Journal of Child Neurology, 26(4), 471-475.
- Clikeman, M., Fine J. & Bledsoe, J. (2015). Social Functioning using direct and indirect measures with Children with High Functioning Autism, nonverbal learning disability, and typically developing children. Journal of Child Neuropsychology, 22(3), 318-335.
- Correia, S. (1999). Uniqueness of the visual processing disabilities in children with nonverbal learning disabilities and their relationship to performance in arithmetic. Master Thesis. Toronto University, Canada.
- Correia, S. (2007). Contribution of working Memory to the Social Comprehension Deficits in Children with Nonverbal Learning Disabilities. Ph. D. Thesis. Institute of Education, University of Toronto, Canada.
- Cornoldi, S., Rigoni, F., Tressoldi, P. & Vio, C. (1999). Imagery deficits in nonverbal learning disabilities. Journal of learning disability, 32(1), 48-57.

- Cox A. (2006). Boys of few Words: Raising our sons to communicate and connect. New York: The Guilford Press.
- Culatta ,R & Tonpkin ,J.(2003) Fundamentals of special : What every Teachers need to know .Retrieved December 2009,1 from http//: www.amazon.com/Fundamentals-Special-Education-Every-Teacher /dp/013171491.
- Daniel, C. (2010). Best Practices in School Neuropsychology: Guidelines for Effective Practice, Assessment, and Evidence-Based Intervention. New York: John Wiley & Sons Inc. Publisher.
- Davis, J. & Broitman, J. (2011). Nonverbal Learning disabilities in children: Bridging the gap between science and practice. California: Springer Science + Business Media.
- Delgado, S., Wassenaar, E. & Strawn, J. (2011). Dose your patient have a psychiatric illness or nonverbal learning disorder?. Journal of current psychiatry, 10, (5),17-35.
- Ditterline, J., Banner, D., Oakland, T., & Becton, D. (2008). Adaptive behavior profiles of students with disabilities. Journal of Applied Psychology, 24(2), 191- 208.
- Elberta, G. (2012). Age-related social, emotional, and behavioral differences in children and adolescents manifesting the symptom presentation of nonverbal learning disabilities. PH.D. Thesis. Iowa University, United States.
- Ellis, A. & Bernard, M. (2006). rational emotive behavioral approaches to childhood disorder: Theory, Practice and research. New York: Springer Science + Business Media, Inc. Publishers.

- Fast, Y. (2004). Employment for individuals with Asperger syndrome or non-verbal learning disability: Stories and strategies. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Forrest, B. (2004). The Utility of Math Difficulties, Internalized Psychopathology, and Visual-Spatial Deficits to Identify Children with the Nonverbal Learning Disability Syndrome: Evidence for a Visualspatial Disability. Journal of Child Neuropsychology, 10(2) 129-146.
- Forrest, B. (2007). Diagnosing and treating right hemisphere disorder. In S. J. Hunter & J. Donders (Eds.), Pediatric: neuropsychological intervention. 175-192. Cambridge.
- Foss, J. (1991). Nonverbal Learning disabilities and remedial interventions. Annuals of Dyslexia, 41,128-140.
- Foss, J. (2001). Nonverbal Learning Disability: How to Recognize It and Minimize Its Effects. Journal of ERIC Digest, ED461238, 1-6.
- Gates, L. (2009). Executive Function and false recall in nonverbal learning disability. PH.D. Thesis. Toronto University, Canada.
- Galway, T. (2009). An Examination of social problem solving and psychosocial adjustment in children with nonverbal learning disabilities. PH.D. Thesis. Toronto University, Canada.
- Gayle Z. (2012). Nonverbal Learning Disabilities. Retrieved From http://www.cpnonline.org/CRS/CRS/pa_nld_bhp.htm.
- Geary, D. (2000). Mathematical disorder: An overview for educators. Perspectives. 26(3), 6-9.

- Grejtak, N. (1998) "Connecting the WS (Williams Syndrome) Cognitive Profile to Educational Strategies." WSA Newsletter (Williams Syndrome Association).
- Grodzinsky, M., Forbes, W. & Bernstein, H. (2010). A Practice-based approach to group identification in nonverbal learning disorder. Journal of Child Neuropsychology, 16(5), 433-460.
- Guli, L. (2004).The Effects of Creative Drama-Based Intervention for children with Deficit in Social Perception. PH.D. Thesis. Faculty of the Graduate School, Texas at Austin University.
- Hahn L. (2004). What is a Nonverbal Learning disabilities? Retrieved from ProQuest education database. 34(8), 49-51.
- Hai-Ying, Y., Xiu-Zhu, Z., Ai-Shu, L. & Yan, Z. (2008). Characteristics of social information processing in children with nonverbal learning disabilities. Journal of Chinese Mental Health, 22 (11), 787- 795.
- Harrison, P., & Boany, H. (1995). Best practices in the assessment of adaptive behavior, In: D.Thomas, & L.Grimes,. (Eds). Best practices in school psychology. U.S.A: National Association of School Psychologists.
- Harnadek M. & Rourke B. (1994). Principal identifying features of the syndrome of nonverbal learning disabilities in children. Journal of Learning Disabilities, 27,144-154.
- Harrison, P., & Raineri, D. (2006). Psychology of adaptive behavior: assessment for preschool children, In: B. Brachen, & R. Nagle, .(Eds) Psycheducational assessment of preschool

children,(4th Ed), U.S.A; National Association of School Psychologists.

- Hartman, R.; Stage, S. & Stratton, C. (2003). A growth curve analysis of parent trainining outcomes: Examining the influence of child risk factors (Inattention, Impulsivity, and hyperactivity problems), parental and family risk factors. Journal of child psychology and psychiatry, 44, (3), 388-398.
- Heald, C. (2011). Social emotional difference of student who have a nonverbal learning disability or Dysphasia, PH.D. Thesis. University of Iowa, U.S.A.
- Humphries, T., Cardy, J., Worling, D. & Peets, K. (2004). Narrative Comprehension and Retelling Abilities of Children With Nonverbal Learning Disabilities. Journal of Elsevier. 56(1), 77-88.
- Johnson, D. (1987). Nonverbal disorder and related learning disabilities. Corune & Stratton: New York.
- Johnson, D. (1995). An overview of Learning disabilities: Psych educational Perspectives. Journal of Child Neurology, 10 (Suppl. 1), 2-5.
- John W., James A., Mulick L., & Johnnes R. (2007).Handbook of Intellectual and Developmental Disabilities, U.S.A: Springer.
- Katz, L., Goldstein, G. & Beers, S. (2002). Learning disabilities in adolescents: Clinical utility of the neuropsychological perspective. New York: Kluwer Academic Publishers.

- Kirk, S.; Gallagher, J.; Coleman, M. & Anastasiow, N. (2009). Educating exceptional children (12th Ed.). New York: Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company.
- Klin A. & Volkmar, F. (1995) Asperger's Syndrome: Some Guidelines for Assessment, Diagnosis and Intervention. New Haven, Connecticut. Yale Child Study Center (Learning Disabilities Association of America).
- Klin, A. & Volkmar, F. (1997) "Asperger's Syndrome." In D. Cohen and F. Volkmar (eds) Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, 97–98, USA: John Wiley and Sons, Inc.
- Klumper, M. (2002). Non-verbal Learning disabilities: characteristics, Diagnosis and treatment Within an educational setting, London: Jessica Kingsley Publishers. Journal of Learning Disabilities, 26, 282-294.
- Kouhbanani, S. & Maleki, N. (2013). Comparative motor skills Achievement in students with and without Nonverbal Learning disabilities. Journal of Applied Science Reports (APP), 1(1), 1-5.
- Krapp, K. (2002). The Gale encyclopedia of Nursing and Allied Health.2.New York: Thomson Gale, Inc.
- Lee, T. (2009). Validation of a Preliminary Screening Procedure for identification of nonverbal Learning disabilities (NVLD) in Schools: a parent rating Scale. PH.D. Thesis. Ball State University.
- Lerner J. (2003). Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies (9th ed.). New York: Houghton Mifflin Company.

- Lezak, M., Howieson, D. & Loring, D. (2004). Neuropsychological assessment (4th ed). New York: Oxford press.
- Liddell, G. & Rasmussen, C. (2005). Memory Profile of Children with Nonverbal Learning Disability. Journal of Learning Disabilities Research & Practice, 20(3), 137-141.
- Little, L. (1999). The Misunderstood Child: The Child with a Nonverbal Learning Disorder. Journal of the Society of Pediatric Nurses, 4.
- Little L. (2003). Maternal Perceptions of the importance of needs and resources for children with Asperger syndrome and nonverbal learning disorder. Journal of focus on Autism and other Developmental Disabilities, 18 (4), 258-267.
- Mamen, M. (2007). Understanding nonverbal Learning disabilities: A common-Sense guide for Parents and Professionals. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Mammarella, I., Meneghetti, C., Pazzaglia, F., Gitti, F. , Gomez, C.& Cornoldi, C.(2009). Representation of Survey and Route Spatial Descriptions in Children with Nonverbal (Visuospatial) Learning Disabilities. Journal of Brain and Cognition, 71(2), 173-179.
- Mammarella I. & Cornoldi C. (2013). An analysis of the criteria used to diagnose children with Nonverbal Learning Disability (NLD). Journal of Child Neuropsychology, 20(3), 255-280.
- Mammarella I., Coltri, S., Lucangeli, D. & Cornoldi, C. (2009). Impairment of simultaneous – spatial working memory in nonverbal

learning disability: A treatment case study. Neuropsychological Rehabilitation, 19, 76-780.

- Mammarella, I., Daniela, I. & Cesare, C. (2010). Spatial Working Memory and Arithmetic Deficits in Children with Nonverbal Learning Difficulties. Journal of Learning Disabilities, 43, 455 - 468.
- Mammarella, I. (2011). Mental Representation of Spatial Information in Children with Non-Verbal and Reading Disabilities: Two Case Studies. Ph.D. Thesis. Padova University.
- Mansell, S. (2002). Social Skills, Social Problem-Solving, and Self-Perceptions: A Comparison of Students with Verbal and Nonverbal Learning Disabilities. Master Thesis. Mount Saint Vincent University.
- Marolda, M. & Davidson, P. (2000). Mathematical learning and differential teaching strategies. Perspectives, 26(3), 10-15.
- Martin, M. (2007). Helping Children with nonverbal Learning disabilities to Flourish: A guide for Parents and Professionals. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Mckinney, J. & Feagans, L. (1983). Adaptive Classroom behavior of Learning disabled Students. Journal of learning disabilities, 16, 306-367.
- Metsala J., Galway T., Ishaik G., & Barton V. (2016). Emotion knowledge, emotion regulation, and psychosocial adjustment in children with nonverbal learning disabilities. Child neuropsychology, 1-21. Exerted from http://dx.doi.org/10.1080/09297049.2016.1205012

- Miller, D. (2010). Best Practices in School Neuropsychology: Guidelines for Effective Practice, Assessment, and Evidence-Based Intervention. New York: John Wiley & Sons Inc. Publishers.
- Morris, A. (2007). Internalized Socioemotional Functioning of Children and Adolescents with Nonverbal Learning Disability and Asperger's Syndrome. Ph.D. Thesis. Faculty of the Graduate School, Texas at Austin University.
- Muskat, B. (2005). Enhancing academic, social, emotional, and behavioral functioning in children with Asperger syndrome and nonverbal Learning disability. In K. P. Stoddert, (Ed), Children, youth and adults With Asperger syndrome: Integrating multiple Perspectives. 60-71. London: Jessica Kingsley Publishers.
- NewDelman, J. (1997). Construct Validation Of Neuropsychological Syndrome Of Nonverbal Learning Disability and Validation of the Newdelman Assessment of Nonverbal Learning Disabilities: An Instrument To Screen For The Disorder. Ph.D. Thesis. California State University.
- Palombo, J. (1996). The Diagnosis and Treatment of Children with nonverbal learning disabilities. Journal of Child and Adolescent Social Work, 13(4),54.
- Petti V., Voelker S., Shore D., & Hayman- Abello S. (2003). Perception of Nonverbal emotion Cues by Children with nonverbal learning disabilities. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 15(1), 23-36.

- Qing-Xiong W., Jin J. & Xiao-Mei C. (2005).Visuospatial cognitive characteristics and behavior problems in children with nonverbal learning disabilities. Journal of Chinese Mental Health, 19(1), 15-18.
- Reddy G., Kusuma A. (2003). Learning disabilities (a practical guide for practitioners). New Delhi, India: Discovery Publishing House.
- Reynolds C. & Janzen E. (2007). Encyclopedia of Special Education: A reference for the education of children, adolescents, and adults with disabilities and other exceptional individuals, 1. (3), New Jersey: John Wiley & Sons Inc. Publisher.
- Roman M. (1998). The Syndrome of Nonverbal Learning Disabilities: Clinical description and applied aspects. Current Issues in Education 1, 1-21. Retrieved September 14, 2004 from http://www.ldonline.org.
- Rourke B. (1989). A Non-Verbal Learning Disabilities the Syndrome and the Model. London: Guilford Press Publisher.
- Rourke B. (1993). Arithmetic disabilities, Specific and otherwise: A neuropsychological perspective. Journal of Learning Disabilities. 26,214-226.
- Rourke B. (1995). Introduction: The NLD Syndrome and the white matter model. In B. P. Rourke (Ed.), Syndrome of nonverbal learning disabilities: neurodevelopmental manifestations, 1-26, New York: Guildford Press Publisher.
- Rourke B., Vlugt H. & Rourke S.(2002). Practice of child- clinical neuropsychology: An introduction. The Netherlands: Swets & Zeitlinger Publishers.

- Rourke B., Young G. & Leenaars A. (1989). A childhood Learning disability that predisposes those afflicted to adolescent and adult depression and suicide risk. Journal of Learning Disabilities.22(3), 169-175.
- Scott S. (2016). Social Functioning in Nonverbal Learning Disorder and High Functioning Autism: A Pilot Study. PH.D. Theses. Windsor University, Canada.
- Schiff R., Bauminger N. & Toled I. (2009). Analogical Problem Solving in children with Verbal and Nonverbal Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 42(1), 3-13.
- Semrud-Clikeman M., & Glass K. (2008). Comprehension of humor in children with nonverbal learning disabilities, reading disabilities, and without learning disabilities.Annals Dysychological, 85,163-180.
- Smith A. & Clikeman M. (2012). Are Fine-Motor Impairments a Defining Feature of Nonverbal Learning Disabilities in Children? Journal of Child Neuropsychology, 3, 52-59.
- Smith, D. & Tyler, N. (2010). Introduction to special education: Making a difference (7th ed). New Jersey: Person Publications.
- Statt, D. (2003).The concise dictionary of Psychology. London: Taylor & Francis- Library.
- Stein J. & Krishnan K. (2007). Nonverbal Learning disabilities and executive function: The Challenges of effective assessment and teaching. In Melzer, L. (Ed.), Executive functions in education: From theory to practice. 106-130. New York: The Guilford Press.

- Stewart, K. (2007). Helping a Child with nonverbal Learning disorder or Asperger's disorder: A parent's guide. (2nd ed). Oakland: New Harbinger Publication, Inc.
- Swanson, L.; Cooney, J. & O'Shaughnessy, T. (1998). Learning disabilities and memory. (in) Wong, Bernice (Ed). Learning about Learning disabilities (2 nd ed.), 107-162, California: Elsevier Academic Press.
- Tanguay, P. (2004). Nonverbal Learning Disabilities at school: Educating Students with NLD, Asperger Syndrome, and Related Conditions. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Telzrow, C., & Bonar, A. (2002).Responding to students with nonverbal learning disabilities. Teaching Exceptional Children, 34(6), 8-13.
- Thomas, E. (2011). Modeling. (In). Goldstein, S. & Naglieri, J. (Eds.). Encyclopedia of child behavior and development, 961-962. New York: Springer.
- Torgesen, J. (2004). Learning disabilities: An historical and conceptual overview. (In) Wong, Bernice (Ed). Learning about learning disabilities (3), 3-40. California: Elsevier Academic press.
- Tsatsanis, K. (2004). Heterogeneity in Learning Style in Asperger Syndrome and High- Functioning Autism. Lippincott Williams & Wilkins, 24 (4), 260 Oct.-Dec.2004.
- Tuller B., Jantzen K., Olvera D., Steinberg F. & Scott K. (2007). The Influence of Instruction modality on brain activation in

teenagers with nonverbal Learning disabilities: Tow case histories. Journal of Learning Disabilities, 40 (4), 348-359.

- Turkington, C. & Harris, J. (2006). The encyclopedia of Learning disabilities. (2) New York: Facts on file, Inc. Publishers.
- Wajnsztejn A., Bianco B., Barbosa C. (2016). Prevalence of inter-hemispheric asymmetry in children and adolescents with interdisciplinary diagnosis of non-verbal learning disorder. Journal of original article, 14 (4),494-500.
- Weller, C. & Strawser, S. (1981). Weller-Strawser. Scales of adaptive Behavior for the Learning disabled. Novato, CA: Academic therapy.
- Westwood, Peter (2007). Commonsensrnse methods for children with special educational needs: strategies for the regular classroom (5th ed.). New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Whitney, R. (2002). Bridging the Gap: Raising a Child with Nonverbal Learning Disorder. New York: Penguin Putnam Inc. Publisher.
- Wilkinson A. (2006). Motor speed and tactile perception in children and adolescents with nonverbal learning disabilities. PH.D. Thesis. Texas at Austin University.
- Wilkinson, A. & Clikeman, S. (2008). Motor speed in children and adolescents with nonverbal learning disabilities. Paper presented at the international Neuropsychological Society.
- Woods, S., Weinborn, M., Ball, J., Nevin, S. & Pickett, T. (2000). Periventricular leukomalacia (PVL): An identical Twin case study

illustration of white matter dysfunction and nonverbal learning disability (NLD). Journal of child Neuropsychology, 6 (4), 274-285.

- Worling D., Humphries T. & Tannock R. (1999). Spatial andemotional aspects of language inferencing in nonverbal learning disabilities. Brain and language, 70, 220-239.
- Yalof, J. (2006). Gase II lustration of a boy with nonverbal learning disorder and Asperger's features: Neuropsychological and Personality Assessment. Journal of personality Assessment, 87(1), 15-34.

ملاحق البحث

- **ملحق** (١) مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣).
- **ملحق** (٢) مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ تهاني عثمان منيب، محمد عبده حسيني، أمل حسين مختار، قيد النشر).
- **ملحق** (٣) مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ الباحثة).
- **ملحق** (٤) ورقة إجابة مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ الباحثة).
- **ملحق** (٥) مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، (اقتباس وإعداد/ محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكه– الطبعة الثالثة،١٩٩٩).
- **ملحق** (٦) مقياس السلوك التكيفي (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ١٩٩٨).
- **ملحق** (٧) أسماء السادة المحكمين لمقياسي تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، وتقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.
- **ملحق** (٨) بعض الجلسات من البرنامج التدريبي
- **ملحق** (٩) استمارة الواجب المنزلي (إعداد/ الباحثة).
- **ملحق** (١٠) استمارة تقييم أداء الأطفال داخل جلسات البرنامج التدريبي (إعداد/ الباحثة).
- **ملحق** (١١) بعض الموافقات الإدارية الرسمية الخاصة بإجراءات التطبيق العملي للمقاييس والبرنامج التدريبي.

ملحق (١)

مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي للأسرة

إعداد

أ.د. عبد العزيز السيد الشخص
قسم التربية الخاصة
كلية التربية– جامعة عين شمس

استمارة جمع

بيانات عن الحالة الاجتماعية– الاقتصادية للأسرة

١– الاسم : ... ... المدرسة / الجامعة : ... ...

٢– وظيفة رب الأسرة أو مهنته بالتفصيل : ....

٣– المرتب الشهرى لرب الأسرة : ....

٤– مستوى تعليم رب الأسرة (أعلى مؤهل دراسى حصل عليه) :

... ...

٥– وظيفة ربة الأسرة : ... ...

٦– المرتب الشهرى لربة الأسرة : ... ...

٧– مستوي تعليم ربة الأسرة (أعلى مؤهل حصلت عليه) :

... ...

٨– مصادر أخرى لدخل الأسرة : ... ...

٩– قيمة الدخل من تلك المصادر : ... ...

١٠– عدد أفراد الأسرة : ... ...

تحاط بيانات هذه الاستمارة بالسرية التامة – ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط .

ملحق (٢)

مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية

(إعداد/ تهاني عثمان منيب، محمد عبده حسيني، أمل حسين مختار)

(٢٠١٧)

ملحق (٢)
مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للأطفال

عزيزي المعلم/ عزيزي ولي الأمر:

تحية طيبة وبعد،،

تم إعداد هذا المقياس بهدف الحصول علي تقديراتكم الشخصية لمدي توافر هذه الخصائص السلوكية لدي أطفالكم.

لذا فإن معرفتكم الجيدة بالطفل موضع التقدير وتكرار ملاحظاتكم لهذه الخصائص السلوكية لديه، ضرورية للاستخدام الصحيح لهذا المقياس والحكم والتقدير الصادق من خلالها، والمطلوب منكم مايلي:

١- قراءة كل عبارة جيداً وتحديد درجة تطابق كل عبارة علي الطفل وفق مقياس متدرج الشدة مكون من ثلاثة بدائل وهي: يحدث نادراً ، يحدث أحياناً ، يحدث غالباً ، وتأخذ درجات (١، ٢، ٣) علي التوالي.

٢- أعلم أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخري خاطئة، وإنما اختر الإجابة التي تعبر عن سلوك الطفل موضع التقدير.

٣- ضع علامة (√) في الخانة المناسبة للتقدير والحكم علي درجة تكرار أو استمرار السلوك الذي يظهره الطفل موضع التقدير.

٤- هذا المقياس يستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وتحاط بياناته بالسرية التامة، كما إننا علي استعداد لإطلاعكم علي نتائج البحث بعد نهايته إذا أردتم الاستفادة منها.

ومرة أخرى يرجى الإجابة بحرية وصراحة قدر الإمكان.

ونشكركم علي حسن تعاونكم

رجاء استكمال البيانات التالية قبل البدء في الإجابة عن بنود المقياس:

اسم الطفل/.................................. تاريخ التطبيق/......./ ..../.......

المدرسة/................................. الصف/ ....

العمر /.............................. المسمي الوظيفي للفاحص/.......................

الجنس/ ☐ ذكر ☐ أنثي

اسم الُبعـد	المهارات الفرعية	درجة المهارة	الدرجة
الاجتماعي	مهارات التواصل غير اللفظي	/٣٠	/٦٠
	مهارات التفاعل الاجتماعي	/٣٠	
الإدراك الحركي	مهارات التناسق والتوازن الحركي	/٣٠	/٩٠
	مهارات حركات اليد الدقيقة	/٣٠	
	مهارات التآزر الحركي البصري	/٣٠	
المهارات الدراسية		/٣٠	/٣٠
مهارات الإدراك اللمسي		/٣٠	/٣٠
الدرجـة الكليـة			/٢١٠

والآن أبعاد وفقرات المقياس

أولاً: البعد الإجتماعي:

١- مهارات التواصل غير اللفظي:

م	العبـــــــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
١	يحرص الطفل علي إلتقاء عينيه مع من يتحدث إليه ونظراته غير مشتته.			
٢	يبتسم للآخرين عند التحدث ويظهر تركيزه معهم.			
٣	يستخدم لغة الجسد وتعبيرات الوجه المختلفة أثناء التحدث للتعبير عن مشاعره أو إحتياجاته.			
٤	يستطيع تفسير لغة جسد المعلم أثناء الشرح ومتابعة توجيهاته غير اللفظية.			
٥	يستطيع فهم الدعابة والفكاهة ويبدى إنفعال مناسب حيالها.			
٦	تبدو تعبيرات وجه الطفل ملائمة للموقف الذي يواجهه.			
٧	يستطيع فهم وتمييز تعبيرات الوجه التي تعبر عن السعادة.			
٨	يستطيع فهم وتمييز تعبيرات الوجه التي تعبر عن الحزن.			
٩	يستطيع فهم وتمييز تعبيرات الوجه التي تعبر عن الغضب.			
١٠	يستطيع فهم وتمييز تعبيرات الوجه التي تعبر عن الخوف.			
	مجموع الدرجات			

٢- مهارات التفاعل الاجتماعي:

م	العبـــــــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
١	يحرص علي المشاركة في المناسبات الاجتماعية المختلفة كالحفلات والرحلات.			
٢	يسهل عليه إقامة علاقات اجتماعية جديدة مع المحيطين به.			
٣	يستأذن الآخرين قبل استخدام أدواتهم ويتحدث معهم بصوت مناسب.			
٤	لا يعاني من العزلة الاجتماعية أوالرفض من قبل أقرانه.			

م	العبـــــــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
٥	يتعاون مع أصدقائه أثناء أداء الأنشطة المدرسية المختلفة.			
٦	يصالح أقرانه عندما يغضبهم أو يضايقهم.			
٧	يحترم القواعد والقوانين العامة داخل وخارج حجرة الدراسة.			
٨	يواجه المواقف الجديدة بدون خوف.			
٩	يفهم ما يقال له ولا يفسره تفسيراً حرفياً.			
١٠	يسيطر علي إنفعالاته ويتسم بالمرونة والهدوء.			
	مجموع الدرجات			

ثانياً: الإدراك الحركي:

١- مهارات التناسق والتوازن الحركي.

م	العبـــــــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
١	يستطيع أن يمشي مستقيم القامة بشكل طبيعي وبثبات وتوازن.			
٢	يمكنه صعود ونزول الدرج باستعمال قدميه بالتناوب وبدون مساعدة.			
٣	يستطيع أن يحجل لمسافة معينة باتجاه مستقيم أو بشكل دائري.			
٤	يمكنه ضرب الكرة بقدم واحدة في الاتجاه المطلوب.			
٥	يستطيع أن يركض بسرعة وتوازن لمسافات كبيرة.			
٦	يدرك النشاط الحركي بسهولة كالدوران للخلف، وثني الجزع...إلخ.			
٧	يستطيع ركوب الدراجة دون صعوبة.			
٨	يسهل عليه ممارسة أى عمل يدوي أو بدني بدقة وبسرعة.			
٩	يستطيع أن يجلس القرفصاء و يوازن جسمه برشاقة.			
١٠	يستطيع التنسيق بين جانبي جسمه أثناء الحركة خاصة عند استخدام جانبه الأيسر.			
	مجموع الدرجات			

٢-مهارات حركات اليد الدقيقة:

م	العبـــــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
١	يستطيع ثني الورقة من منتصفها مع تطابق زواياها.			
٢	يمكنه عمل أشكال هندسية وفنية باستخدام الصلصال.			
٣	يمسك القلم بطريقة صحيحة ويلتزم بالكتابة علي السطر.			
٤	يستطيع استخدام أوراق القص واللصق لعمل أشكال مختلفة.			
٥	يستخدام الأدوات الهندسية بدقة ويتحكم فيها.			
٦	يتحكم في عضلات يده وأصابعه لربط حذائه دون مساعدة.			
٧	يستطيع لضم الخرز بسهولة لعمل أشغال فنية.			
٨	يغلق أزرار ملابسه بسهولة بدون طلب مساعدة.			
٩	يستخدم أدوات الطعام كالسكين، والشوكة، والملعقة بطريقة صحيحة ودقيقة.			
١٠	يمكنه صنع بعض الأعمال الفنية باستخدام الخشب ومنشار الأركت أو النول والخيوط.			
	مجموع الدرجات			

٣-مهارات التآزر الحركي البصري:

م	العبـــــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
١	يدرك أماكن الكتابة، والقراءة، والعمليات الحسابية بسهولة.			
٢	يستطيع رسم خط داخل متاهة (مستقيمة أو منحنية أو منكسرة) دون الخروج عن الحدود.			
٣	ينسق بين حركة يده وعينيه أثناء نسخ الكلمات من علي السبورة في كراسته.			
٤	يتمكن من توصيل النقط ببعضها البعض لتكملة صورة أو شكل معين وقدرته علي التتبع البصري جيدة.			
٥	يلون الصور التي تعرض عليه بدقة ودون الخروج عن الإطار الخارجي لحدودها.			

م	العبـــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
٦	كتابته متناسقة من حيث حجم حروف الكلمة الواحدة أو الكلمات بعضها البعض.			
٧	يميز بين الاتجاهين (اليمين واليسار) جيداً.			
٨	يمكنه الكتابة علي الكمبيوتر باستخدام لوحة المفاتيح والنظر للشاشة في نفس الوقت.			
٩	يستطيع التصويب علي هدف معين بسهولة.			
١٠	يستخدم الأوراق الشفافة لنسخ الخرائط أو الرسومات في مادة العلوم أوالدراسات الاجتماعية بسهولة.			
	مجموع الدرجات			

ثالثاً: المهارات الدراسية :

م	العبـــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
١	ينجز الأعمال الجديدة بشكل أفضل من الأعمال الروتينية.			
٢	لديه قصور في الذاكرة السمعية ومهاراته ضعيفة في الحفظ عن ظهر قلب.			
٣	يصعب عليه فهم وإتباع التعليمات الموجهه له لفظياً.			
٤	يفضل الاعتماد علي الوسائط البصرية دون غيرها في تلقي المعلومات والتعلم.			
٥	لديه ذاكرة عاملة جيدة فيتذكر ما قيل له من معلومات في التو واللحظة بسهولة.			
٦	يستطيع تقييم أدائه ذاتياً بالسلب أو بالإيجاب.			
٧	يستطيع التحول من نشاط لآخر في نفس الوقت دون تشتت.			
٨	ليس لديه صعوبة في الانتباه والتركيز.			
٩	ينظم وقته ويستفيد منه جيداً في تحقيق أهدافه.			
١٠	منظم ويستطيع ترتيب أغراضة وأدواته دون مساعدة.			
	مجموع الدرجات			

رابعاً: مهارات الإدراك اللمسي :

م	العبـــــــــــــــارات	نادراً	أحياناً	غالباً
		١	٢	٣
١	يميز بين الأشياء بالإعتماد علي حاسة اللمس فقط (دون الإبصار).			
٢	لا يجد صعوبة في الإدراك الحسي اللمسي (القوة أو الضعف) أثناء استخدام القلم فلا يضغط بقوة علي الورق ويمزقه.			
٣	يميز بين ملمس الأشياء من حيث (النعومة والخشونة).			
٤	يميز بين ملمس الأشياء من حيث (الصلابة والليونة).			
٥	يقلب صفحات الكتاب أو الكراسة بشكل صحيح فلا يقلب أكثر من صفحة معاً ولا يمزق الورق أويثنيه.			
٦	يميز بين درجة حرارة الأشياء من حيث البرودة والسخونة.			
٧	يدخل الأوراق داخل الحافظة أو الفايل بسهولة.			
٨	يستخدم الممحاة (الاستيكة) بطريقة صحيحة دون تمزيق الورق.			
٩	يستخدم الفرجار(البرجل) في رسم الأشكال الهندسية دون ثقب الورق.			
١٠	يميز بين أنواع الورق أو القماش من حيث (السمك والرقة).			
	مجموع الدرجات			

ملحق (٣)

مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية

(إعداد/ الباحثة)

مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية

<u>بيانات التلميذ المفحوص:</u>

اسم التلميذ/................................ تاريخ التطبيق/...............................

المدرسة/................................ الصف/ ....

العمر /................................ المسمي الوظيفي للفاحص/.........................

الجنس/ ☐ ذكر ☐ أنثي

اسم البعد	الدرجة
مهارات الكتابة والتهجئة	/٥٠
مهارات التعبير الكتابي	/٥٠
مهارات الحساب	/٣٠
الدرجة الكلية	/١٣٠

عزيزي المعلم:

بين أيديكم مقياس لتقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية NVLD في المرحلة الإبتدائية (الصف الخامس) موضح به مجموعة من المهارات الأكاديمية الأساسية موزعة علي ثلاثة أبعاد رئيسية هي (مهارات الكتابة والتهجئة ، مهارات التعبير الكتابي، مهارات الحساب).

تعليمات تطبيق وتصحيح المقياس:

يقرأ الفاحص السؤال علي التلميذ ويطلب منه أن يجيب عنه في كراسته الخاصة، ثم يقوم بتصحيح إجابته عن طريق حصر عدد الأخطاء في كتابة التلميذ من حيث "الأخطاء الإملائية، ومدى تناسق خطه، ومراعاته للمسافات المناسبة بين الكلمات، والإلتزام بالكتابة علي السطور المخصصة للكتابة" ويخصم عدد الأخطاء من إجمالي درجة السؤال.

يعطي الفاحص نسخة من المقياس للأطفال، ثم يقوم الفاحص بإملاء الأطفال قطعة الإملاء، وقطعة النسخ من علي السبورة، والكلمات المنفصلة، والكلمات الخاصة باستخراج اللام الشمسية، واللام القمرية من النسخة الكاملة الخاصة بالفاحص، ثم يطلب من الأطفال إكمال بقية الإختبار في بعد مهارات التعبير الكتابي، وبعد مهارات الحساب، مع توضيح المطلوب منهم وتحديد الأماكن المخصصة للإجابة عن كل سؤال، ويسمح للطفل باستخدام الآلة الحاسبة عند حل الأسئلة الخاصة بالبعد الثالث (مهارات الحساب).

يقوم الفاحص بالإلتزام بوضع الدرجات المحددة في المقياس لكل سؤال عند التصحيح، علماً بأن أقصي عدد من الأخطاء المسموح به للطفل في قطعة الإملاء ، وقطعة النسخ هو ثمانية أخطاء فقط، وتخصم درجة واحدة فقط علي الكلمة الخطأ، وتحسب درجتين لمدى تناسق الخط ووضوحه، وفي حالة تجاوز عدد الأخطاء عن العدد المحدد تقدر الدرجة بصفر للسؤال كله.

وكلما قلت الدرجة علي المقياس دل ذلك علي زيادة مستوي الصعوبة في المهارات الأكاديمية، علماً بأن الدرجة العظمي للمقياس (١٣٠) درجة، ويكون الطفل من ذوي صعوبات المهارات الأكاديمية إذا حصل علي (٦٠%) فأقل.

أبعاد وفقرات مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية (NVLD)

البعد الأول: مهارات الكتابة والتهجئة:

رقم السؤال	درجة السؤال	محتوى الأسئلة	عدد الأخطاء	درجة التلميذ
١	١٠ درجات	**اطلب من التلميذ كتابة ما يملي عليه في كراسته:** الماء نعمة كبرى من نعم الله علي عباده، وما أعظمها من نعمة؛ فهو كما قالوا عنه: سر الحياة؛ لذلك حافظوا علي قطرة الماء يا أصدقائي ولا تسرفوا في استخدامه.		
٢	١٠ درجات	**اكتب هذه القطعة علي السبورة واطلب من التلميذ نقلها في كراسته:** الصديق الصالح ثروة إنسانية لاتقل عن الثروة المالية؛ هو معين لك في السراء والضراء يفرح لفرحك ويحزن لحزنك فاحرص علي مصاحبة الأخيار وتجنب مصاحبة الأشرار.		
٣	١٠ درجات	**إقرأ الكلمات التالية علي التلميذ واطلب منه كتابتها في كراسته:** ثروة – سرور – صمود – زهور – ذكرى – دهور – ضمور – تطهير – تيسير – طلاب.		
٤	١٠ درجات	**إقرأ الكلمات التالية علي التلميذ واطلب منه التمييز بين اللام الشمسية واللام القمرية:** الأسنان – الثعلب – القلم – العلم – السيارة – الزهرة – المصحف – الطائرة – الظرف – الكتاب.		
٥	١٠ درجات	**اختار علامة الترقيم المناسبة لكتابتها مكان النقط في كلٍ من الجمل التالية:** ١– ما أجمل الحديقة... (! – ؟ – : – ؛)		

		٢- أيكما الفائز بالجائزة.... (! - ؟ - : - ؛) ٣- أنصحك بالصدق .... فإنه من أعظم الصفات (! - ؟ - ، - ؛) ٤- قال المعلم.... اجتهد في درسك (: - ؟ - ، - ؛) ٥- الحق أحق أن يتبع... (! - . - ، - ؛)		
	مجموع الدرجات			

البعد الثاني: مهارات التعبير الكتابي:

رقم السؤال	محتوى الأسئلة	**التهجئة**	**القواعد النحوية**	جودة الخط	**ترابط الأفكار ودقة المعني**
		٤درجات	**٤درجات**	**١درجة**	**١درجة**
١	الرياضة تعلم الإنسان النظام، والإلتزام؛ وهي مفيدة للجسم والعقل معاً، وللرياضة أنواع متعددة. تحدث عن الرياضة موضحاً أهميتها في حدود ١٠ جمل.				
٢	اطلب من التلميذ كتابة أى موقف واقعي أو قصة شاهدها أو سمعها وأثرت فيه في حدود ١٠ جمل وباسلوب وخط واضح.				
٣	أنظر للصورة الآتية وأشرح محتواها وشعور الأطفال الموجودين فيها في حدود ١٠ جمل.				

٤	**إقرأ الأبيات الآتيه وأشرح محتواها في حدود ٥جمل:** يا مصر يا أنشودة الدنيا وأغنية الشعوب. يا كعبة الأحرار رن هتاف نصرك في القلوب. يا أم أبطال الفنون وأم أبطال الحروب. يا جنة تهتز بالأسرار بين شذى وطيب.				
٥	قم بتصميم لافته تحث فيها أصحابك علي الحفاظ علي نظافة مدرستهم في حدود جملتين مع رسم صورة تدل علي أهمية النظافة.	**التهجئة** **٣درجات**	**القواعد النحوية** **٣درجات**	**جودة الخط والرسم** **درجتان**	**ارتباط الرسم بالموضوع** **درجتان**
	مجموع الدرجات				

البعد الثالث: مهارات الحساب:

رقم السؤال	محتوى الأسئلة	درجة السؤال	درجة التلميذ
١	**اكمل مكان النقط:** أ- ٣٩ يوماً ≃ = ... أسبوعاً. ب- إذا كانت ٤ ∋ {٢ ، س ، ٥} فإن س =..........	درجتان	
٢	**أوجد ناتج قسمة مايلي:** أ- ٨ ÷ $\frac{٢}{٣}$ = ... ب- ٣٥ ÷ ٣ $\frac{١}{٢}$ = ...	درجتان	
٣	**أوجد ناتج مايلي:** أ- ١٥٠٣ + ٤٨= .... ب- ١٩٧٦ - ٢٦٨=	درجتان	

٤ — **قرب كلاً من الأعداد الآتية لأقرب جزء من مائة:** (درجتان)

(أ) ٥٣.٣٧٤= ....

(ب) ٥٧.٩٤٧٦ = ...

٥ — **ضع علامة (< أو > أو =) مكان النقط :** (درجتان)

أ- $\frac{٧}{٨}$ ٠.٨٩٥

ب- ١٢ × ٥ ..... ٧٥

جـ- ١٢.٣٥× ٢.٥ ...... ١٢.٣٥× ٠.٢٥

د- ١٥٠ ÷ ٣ .... ٢٥ × ٢

٦ — **حدد القيمة المكانية للعدد الذي تحته خط فيما يلي:** (درجتان)

العدد	القيمة المكانية
٦٧٥٣٣	
٤٥٦٧	

٧ — **من شكل فن المقابل ، أوجد كلاً من:** (درجتان)

ش

ص ٦ ٣ س

٧ ٤ ١

٥

أولاً: س ∪ ص ....

ثانياً: س ∩ ص ....

٨ — **الجدول التالي يوضح درجات كلٍ من أحمد وعلي في بعض المواد المختلفة:** (درجتان)

المادة	عربي	رياضيات	علوم	إنجليزي
أحمد	٤٠	٥٠	٣٠	٢٥
علي	٤٥	٤٥	٣٠	٢٠

والمطلوب تمثيل هذه البيانات بيانياً بالأعمدة المزدوجة.

٩ — درجتان

أوجد ناتج ما يلي:

اشترت مريم شقة تمليك بمبلغ ٩٨٣٢٨ جنيهاً فدفعت من ثمنها مقدماً مبلغ ٣٩٠٠٠ جنيه، وقسطت الباقي علي أقساط ربع سنوية متساوية قيمة القسط الواحد ٨٢٤ جنيهاً، أوجد عدد الأقساط.

....

....

....

....

١٠ — درجتان

رتب الأرقام التالية ترتيباً تصاعدياً:

٠.٨ ، $\frac{١}{٤}$ ، ٠.٣ ، $\frac{١}{٢}$ ، ٠.٩

....

....

١١ — درجتان

أكمل ما يلي:

(أ) ٣٢٣٧ جراماً = ... من الكيلو جرام؟

(ب) ٣٢٥ متراً = ... من الكيلو متر؟

١٢ — درجتان

اكتب اسم كل رمز من الرموز الرياضية التالية:

الرمز	اسم الرمز
$<$	
$\neq$	
$\cup$	
$>$	
π	
$\cap$	
$\ni$	
$\emptyset$	

١٣	**أوجد ناتج مايلي:** (أ) (١.٦٧ + ٠.٦) × ٠.٣ = ... (ب) (٥٦.٢ × ٤.٣) – ١١٨.٦٦ =.........	درجتان	
١٤	**لون $\frac{٢}{٣}$ من الشكل التالي:**	درجتان	
١٥	ارسم المثلث أ ب جـ المتساوي الأضلاع، والذى طول ضلعه ٥سم ثم ارسم أد ⊥ ب جـ ، ثم أوجد محيط المثلث أ ب جـ.	درجتان	
	مجموع الدرجات		

ملحق (٤)

ورقة إجابة مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية

(إعداد/ الباحثة)

إجابة الأسئلة الخاصة بالبعد الأول: مهارات الكتابة والتهجئة:

إجابة السؤال (١):

....

....

....

....

....

....

....

إجابة السؤال (٢):

....

....

....

....

....

....

إجابة السؤال (٣):

....

....

....

....

....

إجابة السؤال (٤):

اللام الشمسية	اللام القمرية

إجابة السؤال (٥):

١ اختار علامة الترقيم المناسبة لكتابتها مكان النقط في كلٍ من الجمل التالية:

١- ما أجمل الحديقة...   (! - ؟ - : - ؛)

٢- أيكما الفائز بالجائزة... (! - ؟ - : - ؛)

٣- أنصحك بالصدق .... فإنه من أعظم الصفات (! - ؟ - ، - ؛)

٤- قال المعلم.... اجتهد في درسك (: - ؟ - ، - ؛)

٥- الحق أحق أن يتبع... (! - . - ، - ؛)

إجابة الأسئلة الخاصة بالبعد الثاني: مهارات التعبير الكتابي:

البعد الثاني: مهارات التعبير الكتابي:

رقم السؤال	محتوى الأسئلة	التهجئة	القواعد النحوية	جودة الخط	ترابط الأفكار ودقة المعني
		٤درجات	٤درجات	١درجة	١درجة
١	الرياضة تعلم الإنسان النظام، والإلتزام؛ وهي مفيدة للجسم والعقل معاً، وللرياضة أنواع متعددة. تحدث عن الرياضة موضحاً أهميتها في حدود ١٠ جمل. **(الإجابة)**				
٢	اكتب أى موقف واقعي أو قصة شاهدها أو سمعها وأثرت فيه في حدود ١٠ جمل وباسلوب وخط واضح. **(الإجابة)**				

	....				
٣	أنظر للصورة الآتية وأشرح محتواها وشعور الأطفال الموجودين فيها في حدود ١٠ جمل. **<u>(الإجابة)</u>**				
٤	**<u>إقرأ الأبيات الآتيه وأشرح محتواها في حدود ٥جمل:</u>** يا مصر يا أنشودة الدنيا وأغنية الشعوب. يا كعبة الأحرار رن هتاف نصرك في القلوب. يا أم أبطال الفنون وأم أبطال الحروب. يا جنة تهتز بالأسرار بين شذى وطيب. **<u>(الإجابة)</u>**				

ارتباط الرسم بالموضوع	جودة الخط والرسم	القواعد النحوية	التهيئة	قم بتصميم لافته تحث فيها أصحابك علي الحفاظ علي نظافة مدرستهم في حدود جملتين مع رسم صورة تدل علي أهمية النظافة. **(الإجابة)**	٥
درجتان	درجتان	٣درجات	٣درجات		
				مجموع الدرجات	

البعد الثالث: مهارات الحساب:

رقم السؤال	محتوى الأسئلة	درجة السؤال	درجة التلميذ
١	**اكمل مكان النقط:** أ- يوماً ≃ .... = أسبوعاً. ب- إذا كانت ٤ ∋ {٢ ، س ، ٥} فإن س =..........	درجتان	
٢	**أوجد ناتج قسمة مايلي:** أ- ÷ $\frac{٢}{٣}$ = ... ب-٣ ÷ ٣ $\frac{١}{٢}$ = ...	درجتان	
٣	**أوجد ناتج مايلي:** أ- ١٥٠٣ + ٤٨= .... ب- ١٩٧٦ – ٢٦٨=	درجتان	

٤ — درجتان

قرب كلٍ من الأعداد الآتية لأقرب جزء من مائة:

أ- ٥٣.٣٧٤= ....

ب- ٥٧.٩٤٧٦ = ...

---

٥ — درجتان

ضع علامة (> أو < أو =) مكان النقط :

أ- ٧/٨ .... ٠.٨٩٥

ب- ١٢ × ٥ ..... ٧٥

جـ- ١٢.٣٥× ٢.٥ ...... ١٢.٣٥× ٠.٢٥

د- ١٥٠ ÷ ٣ .... ٢٥ × ٢

---

٦ — درجتان

حدد القيمة المكانية للعدد الذي تحته خط فيما يلي:

العدد	القيمة المكانية
٦٧٥٣٣	
٤٥٦٧	

---

٧ — درجتان

من شكل فن المقابل ، أوجد كلٍ من:

ش
س
ص
٣ ٦
١ ٤ ٧
٥

أولاً: س ∪ ص ....

ثانياً: س ∩ ص ....

---

٨ — درجتان

الجدول التالي يوضح درجات كلٍ من أحمد وعلي في بعض المواد المختلفة:

والمطلوب تمثيل هذه البيانات بيانياً بالأعمدة المزدوجة.

المادة	عربي	رياضيات	علوم	إنجليزي
أحمد	٤٠	٥٠	٣٠	٢٥
علي	٤٥	٤٥	٣٠	٢٠

٩	**أوجد ناتج ما يلي:** اشترت مريم شقة تمليك بمبلغ ٩٨٣٢٨ جنيهاً فدفعت من ثمنها مقدماً مبلغ ٣٩٠٠٠ جنيه، وقسطت الباقي علي أقساط ربع سنوية متساوية قيمة القسط الواحد ٨٢٤ جنيهاً، أوجد عدد الأقساط.	درجتان	
١٠	**رتب الأرقام التالية ترتيباً تصاعدياً:** ٠.٨ ، $\frac{١}{٤}$ ، ٠.٣ ، $\frac{١}{٢}$ ، ٠.٩	درجتان	
١١	**أكمل ما يلي:** أ- ٣٢٣٧ جراماً = ... من الكيلو جرام؟ ب- ٣٢٥ متراً = ... من الكيلو متر؟	درجتان	

١٢	**اكتب اسم كل رمز من الرموز الرياضية التالية:**	درجتان	

الرمز	اسم الرمز
<	
≠	
∪	
>	
π	
∩	
∋	
Ø	

١٣	**أوجد ناتج مايلي:**	درجتان	

أ- (١.٦٧ + ٠.٦) × ٠.٣ = ...

ب-(٥٦.٢ × ٤.٣) – ١١٨.٦٦ =.........

١٤	**لون ٢/٣ من الشكل التالي:**	درجتان	

١٥	ارسم المثلث أ ب جـ المتساوي الأضلاع، والذى طول ضلعه ٥سم ثم ارسم أد ⊥ ب جـ ، ثم أوجد محيط المثلث أ ب جـ.	درجتان	

(الإجابة)

....

....

....

....

....

مجموع الدرجات	

ملحق (٥)

مقياس وكسلر لذكاء الأطفال

(اقتباس وإعداد/ محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكه)

(الطبعة السابعة،١٩٩٩)

مقياس وكسلر لذكاء الأطفال

كراسة الإجابة

تأليف : د. وكسلر

اقتباس واعداد : الدكتور/ محمد عماد الدين اسماعيل

الدكتور/ لويس كامل مليكه

الإسم .... الجنس..................

العنوان ....

اسم الوالد ....

المدرسة .... فصل الدراسة..................

محول من : ....

نتائج الإختبارات السابقة..

....

	اليوم الشهر السنة
تاريخ الإختبار	....
تاريخ الميلاد	....
السن	....

	الدرجة الموزونة	نسبة الذكاء
المقياس اللفظي		
المقياس العملي	....	....
المقياس الكلي	....	....

ملاحظات

الإختبارات اللفظية	الدرجة الخام	الدرجة الموزونة
المعلومات	....	....
الفهم	....	....
الحساب	....	....
المتشابهات	....	....
المفردات	....	....
اعادة الأرقام	....	....
مجموع درجات الإختبارات اللفظية		....
الإختبارات العملية		
تكميل الصور	....	....
ترتيب الصور	....	....
رسوم المكعبات	....	....
تجميع الأشياء	....	....
الشفرة	....	....
المتاهات	....	....
مجموع درجات الإختبارات العملية		....

الفاحص

ملحق (٦)

مقياس السلوك التكيفي (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ١٩٩٨)

استمارة البيانات الأولية للطفل الخاصة بمقياس السلوك التكيفي

البيانات الأولية

اسم الطفل :	الجنس (ذكر / أنثى)
تاريخ الميلاد :	السن / العمر :
المدرسة :	الصف / الفرقة:
مستوى تعليم الوالد :	مستوى تعليم الأم :
وظيفة الوالد :	وظيفة الأم :
مرتب الوالد :	مرتب الأم :
مصادر أخرى لدخل الأسرة :	إجمالي دخل الأسرة :
عدد أفراد الأسرة :	ترتيب الطفل بين أخوته :

اختبارات الذكاء ودرجاتها إن وجدت :

اختبارات التحصيل ودرجاتها إن وجدت :

اختبارات أخرى ودرجاتها :

المجالات التي يحتاج الطفل إلى رعاية خاصة فيها :

استمارة درجات مقياس السلوك التكيفي

م	البعـــــد	الدرجة
١.	مستوى النمو اللغوي :	
٢.	الأداء الوظيفي المستقل :	
٣.	أداء الأدوار الأسرية والأعمال المنزلية :	
٤.	النشاط المهني – الاقتصادي :	
٥.	الأداء الاجتماعي :	
٦.	الدرجة الكلية :	

ملاحظات القائم بتطبيق المقياس :

ملحق (٧)

أسماء السادة المحكمين لمقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

ملحق (٧)

أسماء السادة المحكمين لمقياسي تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، وتقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية.

م	الاسم	الوظيفة	الكلية/ الجامعة
١	السيد أحمد علي الكيلاني	مدرس التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
٢	حسام الدين محمود عزب	أستاذ الصحة النفسية	كلية التربية جامعة عين شمس
٣	حسن سيد حسن شحاته	أستاذ المناهج وطرق التدريس	كلية التربية جامعة عين شمس
٤	دعاء محمود زكي	مدرس التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
٥	رضا خيرى عبد العزيز	مدرس التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
٦	عبد الرحمن سيد سليمان	أستاذ التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
٧	فيوليت فؤاد ابراهيم	أستاذ الصحة النفسية	كلية التربية جامعة عين شمس
٨	محمد ابراهيم عيد ابراهيم	أستاذ الصحة النفسية	كلية التربية جامعة عين شمس
٩	محمود محمد الطنطاوي	مدرس التربية الخاصة	كلية التربية جامعة عين شمس
١٠	نبيل عبد الفتاح فهمي حافظ	أستاذ الصحة النفسية المساعد	كلية التربية جامعة عين شمس

ملحوظة: تم ترتيب أسماء السادة المحكمين هجائياً.

ملحق (٨)

بعض الجلسات من البرنامج التدريبي

ملحق (٨)

بعض الجلسات من البرنامج التدريبي

(إعداد الباحثة)

- **إعدادات عامة لجلسات البرنامج:**

هناك بعض الإعدادات العامة التي تم إتباعها في كل جلسة من جلسات البرنامج سوف يتم عرضها في نقاط منعاً لتكرارها بداخل الجلسات وهي:

١- أن يتم عقد الجلسات في مكان هادئ بعيداً عن الضوضاء والتشتت بقدر الإمكان، وقد اختارت الباحثة معمل الحاسب الآلي نظراً لتوافر أجهزة الكمبيوتر التي استخدمتها الباحثة في معظم الجلسات وكذلك شاشة العرض.

٢- أن يتراوح زمن الجلسة مابين ٦٠ إلي ٩٠ دقيقة تقريباً، حتي يتسني للباحثة تطبيق كل أنشطة الجلسة وتكرار بعضها إذا لزم الأمر، ومن ثم إستيعاب الأطفال لمحتوي الجلسات.

٣- أن يحضر المدرسون تطبيق جلسات البرنامج، وكذلك الأخصائية النفسية والاجتماعية؛ بهدف تأكيد التعاون بينهم وليتمكنوا من مساعدة الباحثة بتعميم استجابات الأطفال داخل الفصل الدراسي.

٤- أن تبدأ الجلسة بعد تمام التأكد بأن الأجواء مناسبة من حيث الهدوء وانتباه الأطفال وعدم وجود مشتتات لانتباههم.

٥- أن تبدأ كل جلسة بعد الترحيب بالأطفال وسؤالهم عن أحوالهم، وشكرهم علي الحضور.

٦- أن تتم مراجعة الواجب المنزلي للجلسة السابقة في بداية كل جلسة، بداية من الجلسة الثانية، مع تقديم التغذية الراجعة والتعزيز المناسب للأطفال.

٧- أن يتم اختيار المعززات وفقاً لقائمة المعززات الخاصة بكل طفل وكذلك تغييرها من جلسة لأخري وتنويع نوع المعززات ما بين معنوية ومادية، حتي لا تصبح المعززات متوقعة وبالتالي تقل استجابة الأطفال، ويحاسب الطفل علي المحاولة وليس علي النتيجة قدر الإمكان.

٨- أن يتم وضع أدوات الجلسة فقط أمام الأطفال، وعدم وضع عدد كبير من الأدوات أمامهم لتجنب تشتت انتباههم.

- **مراحل تطبيق البرنامج التدريبي:**
- **المرحلة التمهيدية (ماقبل البرنامج):**

تم في هذه المرحلة عقد عدة لقاءات وعددها (خمسة عشر لقاءً) بيانها كالتالي:

اللقاء الأول:

تم عقد هذا اللقاء مع مدير المدرسة، ومشرف المرحلة الابتدائية بالمدرسة؛ وذلك بهدف تعريفهم بما تنوي الباحثة القيام به في المدرسة والاطلاع علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية ومعرفة الهدف منه، وعرض فكرة عامة لهم عن البرنامج التدريبي، وكيفية توظيفه لتحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال، ومن ناحية أخري فإن هذا اللقاء مهم للاتفاق علي الخريطة الزمانية والمكانية لتطبيق المقاييس والبرنامج، ولإقامة علاقة مهنية وتنمية الاحترام المتبادل بين الباحثة وإدارة المدرسة.

اللقاءان الثاني والثالث:

تم عقدهما مع مدرسي اللغة العربية والرياضيات، بهدف التأكيد علي أهمية التعاون مع الباحثة لنجاح البرنامج التدريبي ومناقشة الأثر الإيجابي لهذا النجاح علي كافة جوانب العملية التعليمية، وكذلك شرح طبيعة البرنامج التدريبي؛ بغرض تحقيق التكامل بين عمل الباحثة وعمل المدرسين، كما يهف اللقاءان إلي أخذ مؤشرات أولية حول الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في الكتابة والتهجئة والتعبير الكتابي في مادة اللغة العربية، وكذلك في مادة الرياضيات، مع الأخذ في الاعتبار أن هؤلاء الأطفال لا يعانون من صعوبات في القراءة مقارنة بالكتابة والتعبير الكتابي والرياضيات.

اللقاءات من الثالث إلي السادس:

تم عقدهما مع أطفال الصف الخامس الإبتدائي لتطبيق مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية عليهم، ومحاولة إقامة علاقة طيبة بين الباحثة والأطفال.

اللقاءان السابع والثامن:

تم عقدهم مع الأطفال الذين حصلوا علي درجات ضعيفة علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية، لتطبيق مقياس تقدير المهارات الأكاديمية لديهم، بهدف الوصول إلي من يعانون إنخفاض واضح في مستوي المهارات الأكاديمية بجانب معاناتهم من صعوبات التعلم غير اللفظية، ويهدف هذان اللقاءان من جهة أخري إلي زيادة العلاقة الطيبة بين الباحثة والأطفال.

اللقاءان التاسع والعاشر:

تم عقدهما مع الأطفال الذين تبين معاناتهم من صعوبات التعلم غير اللفظية، وكذلك مستواهم منخفض في المهارات الأكاديمية، وذلك لتطبيق مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال عليهم، بهدف اختيار الأطفال ذوي مستويات الذكاء المتوسطة وممن يتفوق مستوي ذكائهم اللفظي عن ذكائهم العملي بعشر درجات علي الأقل.

اللقاءان الحادى عشر والثاني عشر:

تم عقدهما مع الأطفال الذين توفرت فيهم الشروط التي اشترطتها الباحثة لتطبيق مقياس السلوك التكيفي عليهم، بهدف اختيار الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية وممن لديهم إنخفاض في مستوي المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي، ومن مستوي ذكائهم اللفظي أعلي من ذكائهم العملي.

اللقاءان الثالث عشر والرابع عشر:

تم عقدهما مع الأخصائية الاجتماعية، والأخصائية النفسية بالمدرسة وأولياء أمور الأطفال الذين لديهم إنخفاض واضح في مستوي المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي متزامن مع صعوبات التعلم غير اللفظية، بهدف تحقيق التعاون بين الباحثة وفريق العمل المعاون لها، وعمل قائمة من المعززات لكل طفل وتطبيق مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للمجانسة بين الأطفال والحصول علي موافقة أولياء الأمور علي مشاركة أولادهم في البرنامج التدريبي.

اللقاء الخامس عشر:

تم عقده مع مشرف المرحلة الإبتدائية بالمدرسة لإبلاغه بأسماء الأطفال عينة الدراسة وتنظيم جدول أسبوعي لتطبيق جلسات البرنامج بمعدل (٤) جلسات أسبوعياً وإبلاغ أطفال المجموعة التجريبية بتلك المواعيد.

وفيما يلي عرضاً لمحتوي بعض الجلسات من البرنامج التدريبي:

أولاً: جلسات خاصة بتحسين بعض المهارات الحركية :-

الجلسة الأولي

موضوع الجلسة: تعارف وتمهيد

الهدف العام للجلسة:

- أن يتعرف الأطفال علي أهداف البرنامج التدريبي، وأهميته، وأنشطته بصورة إجمالية.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتعرف الأطفال علي الباحثة، وإقامة علاقة طيبة بين الباحثة والأطفال.
٢- أن تهيئ الباحثة جواً يسوده الألفة بينها وبين الأطفال.
٣- أن يتعرف الأطفال علي بعضهم البعض لإنشاء علاقة ود وتقبل وتعاون فيما بينهم.
٤- أن تشرح الباحثة للأطفال أهداف البرنامج التدريبي وأهميته بالنسبة لهم بشكل مبسط.
٥- أن يذكر كل طفل الصعوبات التي تواجهه في المجالين الأكاديمي والاجتماعي.
٦- أن توجه الباحثة نظر الأطفال إلي نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم.
٧- أن يمارس الطفل تقديم نفسه أمام الآخرين دون خجل أو رهبة.
٨- أن يتدرب الطفل علي الإصغاء والإنتباه للآخرين أثناء التحدث.
٩- أن يشعر الطفل بأهمية البرنامج التدريبي في مساعدته في التغلب علي مشكلاته.
١٠-أن يرغب الأطفال في حضور البرنامج وتطبيق جلساته.

الفنيات المستخدمة في الجلسة:

- المناقشة والحوار المفتوح.

الأدوات المستخدمة:

- لوحة التفاعل وهي لوحة تحتوى علي قائمة تضم أسماء وصور الأطفال المشاركين في البرنامج.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- ترحب الباحثة بأطفال المجموعة التجريبية وتقدم نفسها لهم.
٢- توضح الباحثة للأطفال أن هذه الجلسة بهدف التعارف بينها وبين الأطفال، وبين الأطفال وبعضهم البعض، وتقدم لهم بعض الحلوى والعصائر.
٣- تطلب الباحثة من كل طفل تقديم نفسه بهدف توطيد العلاقات بينه وبين باقي الأطفال المشاركين في البرنامج، علي أن يذكر كل طفل اسمه، وسنه، وفصله، وهواياته المفضلة.
٤- تعرض الباحثة فكرة عامة وموجزة عن البرنامج التدريبي وأهدافه.
٥- تسأل الباحثة الأطفال عن المشكلات التي تواجههم في التعلم داخل حجرة الدراسة والصعوبات التي تواجههم أثناء التفاعل مع معلميهم أو أقرانهم، وتسجل مجمل إجاباتهم.
٦- تطلب الباحثة من كل طفل توضيح تصوره العام عن المواد التي يدرسها في المدرسة، وتوضيح أكثر المواد التي يصعب عليه فهمها وتعلمها.

٧- تستمع الباحثة إلي الأطفال وتشجعهم علي الحديث عن مشكلاتهم وعدم التردد في ذلك.

٨- تؤكد الباحثة علي الأطفال ضرورة الاستماع الجيد لزملائهم وعدم مقاطعتهم أثناء التحدث، والانتباه لتعليمات الباحثة أثناء الجلسة.

٩- تؤكد الباحثة علي قدرات الأطفال للتغلب علي صعوباتهم إذا ما بذلوا الجهد المناسب، واستخدموا الاستراتيجيات المناسبة التي تنمي مهاراتهم الخاصة، وتجعلهم يتغلبون علي صعوبات التعلم غير اللفظية التي يعانون منها، وهذا ما ستدربهم عليه الباحثة خلال فترة البرنامج.

١٠-تطلب الباحثة من الأطفال أن يحضروا صورة شخصية لكل واحد منهم في المرة القادمة، للصقها في لوحة التفاعل ويتم وضع رمز نجمة أو وردة بجانب صورة واسم كل طفل أبدى تفاعلا جيداً مع الباحثة أثناء الجلسة وفي النهاية تحصر الباحثة عدد الرموز المعطاه لكل طفل وتقدم التعزيز المادي والمعنوى المناسب للطفل الفائز والمتميز.

١١-توضيح أهمية حضور الأطفال لجلسات البرنامج؛ حيث أن ذلك سيساعدهم علي زيادة مهاراتهم الأكاديمية والتغلب علي مشكلاتهم في السلوك التكيفي والاجتماعي التي يواجهونها.

١٢-التأكيد في نهاية الجلسة علي ضرورة إلتزام الأطفال بآداب الحديث، واحترام الآخرين، والإستماع الجيد أثناء حديث الغير، والمشاركة الإيجابية في جلسات البرنامج، والقيام بالإستفسار وطرح الأسئلة عند الحاجة.

تقييم الجلسة:

توجه الباحثة سؤالاً إلي كل طفل من أطفال المجموعة التجريبية عن اسم الطفل الذي يجلس إلي جواره، وإذا أخطأ أحد الأطفال في ذكر اسم زميله تطلب منه الباحثة الانتباه ومن ثم تعيد عليه اسم زميله.

الجلسة الثانية

موضوع الجلسة: تنمية مهارات التناسق والتوازن الحركي.

الهدف العام للجلسة: أن يتدرب الطفل علي تحسين مهارات التناسق والتوازن الحركي أثناء المشي، وصعود الدرج، واللعب بالكرة.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتدرب الطفل علي المشي بتوازن.

٢- أن يتدرب الطفل علي صعود ونزول الدرج بتوازن وحرص.

٣- أن يتدرب الطفل علي رمي وإلتقاط الكرة بسهولة.

٤- أن يتشارك الطفل مع زملائه في أداء أنشطة الجلسة.

٥- أن يشعر الطفل بالمرح أثناء تنفيذ أنشطة الجلسة.

مكان الجلسة: فناء المدرسة.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة- المحاكاة- التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي- التكرار- التغذية الراجعة- الألعاب التعليمية- التكرار- الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: كرة- سلة بلاستيك- كراسي خشبية - درج المدرسة (السلم).

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- تجمع الباحثة الصور الشخصية لكل طفل وتقوم بلصقها في لوحة التفاعل ثم تعلقها بجانب السبورة لتحديد الأطفال الأكثر تفاعلاً وإنتباهاً ومن ثم تكريمهم بالمعززات المتنوعة.

٢- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التدريب علي بعض الأنشطة لتنمية بعض المهارات الحركية الكبري كالمشي بتوازن واللعب بالكرة.

٣- تبدأ الباحثة بعمل نشاط ترفيهي للأطفال في بداية الجلسة وهو لعبة الكراسي الموسيقية، حتي يتمكن الأطفال من التحكم في حركات أجسادهم والتدريب علي الحركة بحرص ودقة، ثم تقدم التعزيز المعنوي والمادي للطفل الفائز.

٤- تنتقل الباحثة للنشاط الأول في الجلسة، والذي يهدف إلي تدريب الأطفال علي المشي بتوازن عن طريق قيام الباحثة برسم خط مستقيم علي الأرض بالطباشير طوله حوالي ثلاثة أمتار، وتطلب من كل طفل المشي علي الخط دون الخروج عنه بتوازن وثبات، وبعد أن ينتهي آخر طفل تعيد النشاط مجدداً، بعد وضع كتاب فوق رأس كل طفل منهم بحيث، يمشي فوق الخط دون أن يسقط الكتاب من فوق رأسه، وتقدم التعزيز المعنوي الفورى للأطفال الذين نجحوا في تنفيذ النشاط وتضع لهم العلامات التشجيعية في لوحة التفاعل، وتقدم التشجيع والمساعدة للأطفال الذين أخفقوا في ذلك وتعيد معهم المحاولة حتي يتقنوا تنفيذ النشاط.

٥- تبدأ الباحثة في تنفيذ النشاط الثاني، والذي يهدف إلي تدريب الأطفال علي صعود ونزول الدرج بثبات وتوازن، وتطلب من كل طفل صعود الدرج بهدوء بدون إندفاع وبالتناوب بين

قدميه، ثم تجري بين كل طفلين مسابقة لتقيس أسرع طفل يتمكن من صعود الدرج بدون صعوبة، وتقدم التعزيز الفورى المادى والمعنوى للطفل الفائز.

٦- تنتقل الباحثة لتنفيذ النشاط الثالث مع الأطفال، والذى يهدف إلي تدريبهم علي رمي وإلتقاط الكرة، وتعطي كرة لكل طفلين بحيث يقوم كل طفل برمي الكرة لزميله ليلتقطها ويتبادلوا الأدوار فيما بينهم، ثم تضع سلة بلاستيك علي بعد متر من كل طفل وتطلب منه التصويب بالكرة لإسقاطها داخل السلة، وتقدم التعزيز المعنوى والمادي للأطفال الذين نفذوا النشاط بنجاح وتضع لهم العلامات التشجيعية في لوحة التفاعل، وتقدم التغذية الراجعة التصحيحية للأطفال الذين أخفقوا في ذلك.

٧- تنهي الباحثة الجلسة بعمل نشاط يتشارك فيه جميع الأطفال في اللعب الحر بالكرة اللعبة التي يختارونها ويفضلونها، وتشجعهم علي إدارة فريق اللعب بأنفسهم ووضع قوانين اللعبة بأنفسهم، وتقدم التشجيع والمساعدة لهم في الوقت المناسب.

٨- تشكر الباحثة الأطفال في نهاية الجلسة وتودعهم وتطلب منهم ضرورة الإلتزام بحضور الجلسة القادمة.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى أداء الأطفال في أنشطة الجلسة، وتحديد الأخطاء التي وقعوا فيها والعمل علي تصحيحها.

الواجب المنزلي:

تطلب الباحثة من الأطفال تحديد أسماء خمس ألعاب جماعية، وأخري للألعاب الفردية ، وكتابة وصف مختصر لكل لعبة منهم.

الجلسة الرابعة

موضوع الجلسة: تنمية مهارات عضلات اليد الدقيقة.

الهدف العام للجلسة:

أن يتدرب الطفل علي التحكم في عضلات يده الدقيقة بكفاءة.

الأهداف الإجرائية للجلسة:

١- أن يتدرب الطفل علي مسك الأشياء بسهولة وسرعة.

٢- أن يتعرف الطفل علي أنواع الأنشطة التي تساعده علي تقوية عضلات يده الدقيقة.

٣- أن يدرك الطفل أهمية كل جزء من أجزاء جسمه وكيفية توظيفه لأداء المهام المختلفة.

٤- أن يتقبل الطفل المساعدة والتعليمات الموجهة له من الباحثة أثناء الجلسة.

٥- أن يشعر الطفل بالسعادة أثناء تعاونه مع الباحثة ومع زملائه في الجلسة.

الفنيات المستخدمة في الجلسة:

التوضيح والمناقشة- النمذجة- المحاكاة- التكرار- التعزيز المعنوى والمادي- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة:

مجموعة من الخرز الملون المختلف الحجم- خيط بلاستيك- مشابك- حبل- صندوق مثقب به رباط يشبه رباط الحذاء.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- تعرض الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو تنمية مهارات عضلات اليد الدقيقة أثناء أداء أنشطة الجلسة.

٢- تقوم الباحثة بتدريب الأطفال علي التحكم في عضلات أيديهم الدقيقة من خلال ممارسة بعض الأنشطة التالية:

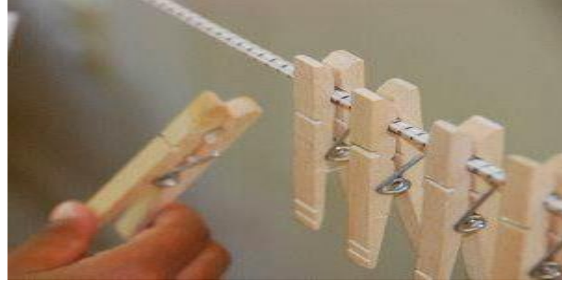
النشاط الأول:

تقدم الباحثة للأطفال صندوق به ثقوب وخيط مثل رباط الحذاء، وتبدأ بلضم الخيط في الثقوب أمام الأطفال خطوة بخطوة، ثم تطلب من كل طفل محاكاتها في ذلك وتقدم له المساعدة عندما يخفق في تنفيذ النشاط، ثم تجري بين الأطفال مسابقة لتحديد الطفل القادر علي ربط الحذاء بشكل صحيح وفي أقل وقت ممكن، وتقدم له التعزيز المعنوي والمادي المناسب.



النشاط الثاني:

تحضر الباحثة مجموعة من المشابك للأطفال وتعلق لهم حبل، وتجري بينهم مسابقة، يقوموا فيها بتعليق المشابك في الحبل خلال ٥ دقائق، وتقدم التعزيز للطفل الذي علق أكبر عدد من المشابك في الوقت المحدد، وتضع له العلامات في لوحة التفاعل.



النشاط الثالث:

تقدم الباحثة للأطفال مجموعة من الخرز الملون والمختلف في الحجم ومجموعة من الخيوط وتقوم بلضم حبات الخرز في الخيط أمام الأطفال، وتوجه إنتباههم علي كيفية التحكم في الخرز والخيط بأصابعهم، ثم تعطي الفرصة لكل طفل لكي يلضم مجموعة من الخرز مع تقديم المساعدة اللازمة له وقت الحاجة حتي تتأكد الباحثة من إدراك الطفل للمهمة وإتقانه لها، ثم تجري بين الأطفال مسابقة للضم حبات الخرز بأنفسهم بالترتيب من الأكبر للأصغر خلال ١٥ دقيقة، بحيث يقوم كل طفل باختيار لون معين واستخدامه لتجميعه في الخيط، وتحسب الباحثة الوقت الذي استغرقه كل طفل في أداء النشاط وتقدم التعزيز المناسب للطفل الفائز الذي قام بتجميع كل الخرز الملون باللون الذي اختاره، ورتبه ترتيباً صحيحًا من الأكبر للأصغر.





٣- تكرر الباحثة الأنشطة مع الأطفال أكثر من مرة حتي تتأكد من إتقانهم لمحتوي كل نشاط.

٤- في نهاية الجلسة تقوم الباحثة بوضع العلامات التشجيعية بجانب أسماء الثلاثة أطفال الأوائل علي لوحة التفاعل وتقدم لهم الحلوي والتعزيز المعنوي المناسب.

٥- تشجع الباحثة الأطفال الذين أخفقوا في تنفيذ بعض الأنشطة وتقدم التغذية الراجعة لهم.

٦- تشكر الباحثة الأطفال وتودعهم وتؤكد عليهم ضرورة الإلتزام بحضور الجلسة القادمة.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى أداء الأطفال في أنشطة الجلسة، وتحديد الأخطاء التي وقعوا فيها والعمل علي تصحيحها.

الواجب المنزلي:

توزع الباحثة علي الأطفال أكياس من الخرز الملون وخيوط من البلاستيك وتطلب منهم عمل قلادة أو أسورة بترتيب متناسق الألوان.

ثالثاً: جلسات خاصة بتحسين مهارات الكتابة:

الجلسة الحادية عشر

موضوع الجلسة: التمهيد لعملية الكتابة.

الهدف العام للجلسة:

- أن يتدرب الأطفال علي إمساك القلم بشكل صحيح " القبضة الملقاطية الثلاثية".

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتدرب الطفل علي الجلوس الصحيح أثناء الكتابة.

٢- أن يميز الطفل بين أصابع يده الخمسة ويحدد أصابعه (السبابة- الإبهام- الوسطى).

٣- أن يتحكم الأطفال في عضلات يديهم وأصابعهم أثناء مسك القلم.

٤- أن يمسك الأطفال القلم والأوراق بشكل صحيح أثناء الكتابة.

٥- أن يميز الطفل بين الإتجاهات المختلفة (يمين- يسار- فوق- تحت) أثناء ممارسة الكتابة.

٦- أن يشعر الأطفال بالثقة أثناء قيامهم بمهام الكتابة.

٧- أن يتقبل الأطفال المساعدة من الباحثة عند تطبيق أنشطة الجلسة.

الفنيات المستخدمة في الجلسة:

النمذجة- المحاكاة- التكرار- الحث اللفظي- التعزيز المعنوى والمادي- الواجب المنزلي- الألعاب التعليمية.

الأدوات المستخدمة: قلم رصاص- أوراق للكتابة – ألوان- أستك مطاطي أو خيط.

الأنشطة المستخدمة: - نشاط رسم وتلوين.

الإجراءات: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة للأطفال الهدف من الجلسة وهو تنمية مهارات الكتابة.

٢- تتأكد الباحثة من أن القلم المستخدم مناسب لقبضة كل طفل من حيث الحجم، وتستخدم الباحثة الأقلام المضلعة بحيث يسهل علي الأطفال التحكم فيها.

٣- تتأكد الباحثة من اليد المهيمنة أو السائدة لدى كل طفل (اليمني أو اليسرى).

٤- تعرض الباحثة للأطفال صور توضح أسماء أصابع اليد، (الإبهام- السبابة- الوسطي – البنصر- الخنصر) وتؤكد لهم أهمية الأصابع الثلاثة (الإبهام- السبابة- الوسطي) لإمساك القلم بطريقة سليمة.



٥- تنبه الباحثة علي الأطفال بضرورة إتخاذ وضعية مريحة للجلوس، بحيث يكون وضع الجلوس غير مرهق للبدن، ويجلس الطفل بشكل مستقيم غير محني الظهر، ويسند مرفقه علي المكتب، ومعصمه مستنداً علي الورق.

٦- توجه الباحثة الطفل علي ضرورة إمساك القلم من مسافة مناسبة حوالي ٢.٥سم من جهة سن القلم، وأن يمسك القلم بين أصابع يده المسيطرة الإبهام والسبابة والوسطى، ويثبت بيده الأخرى الورق بحيث يكون في زاوية ٤٥ درجة تقريباً، وتقدم الباحثة المساعدة المناسبة للطفل عند إخفاقه في تنفيذ ذلك، مع تقديم التغذية الراجعة التصحيحية والتشجيعية حتى يتمكن الطفل من الإمساك بالقلم بطريقة صحيحة ومن ثم تحقيق أحد أهداف الجلسة.

٧- تقوم الباحثة بلف خيط أو أستك مطاطي حول القلم ثم تضعه حول معصم الطفل لكي تسهل عليه إمساك القلم بطريقة القبضة الملقاطية الثلاثية كما هو موضح بالصورة، مع الأخذ في الإعتبار ضرورة تقبل بعض الأوضاع المختلفة عن هذه القبضة من بعض الأطفال طالما لا ينتج عنها صعوبات أو أخطاء في الكتابة.

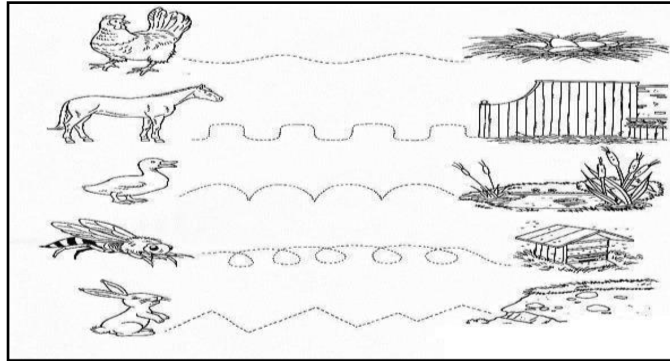


٨- تقوم الباحثة بجمع الأطفال حولها وتجعل نفسها نموذجا يحاكي الطريقة الصحيحة لمسك القلم، والوضعية الصحيحة للجسم والورقة أثناء الكتابة، وتطلب من الأطفال محاكتها.

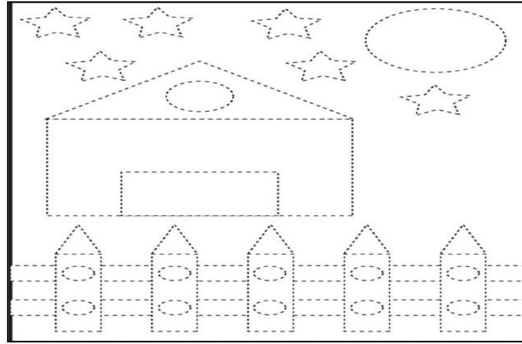
٩- تطلب الباحثة من الأطفال كتابة أسمائهم أو بعض الكلمات البسيطة التي يحفظونها بصورة صحيحة مع تشجيعهم وتصحيح الأخطاء التي يتعرضون لها سواء في طريقة إمساكهم للقلم أو الورق أو وضعية أجسامهم أثناء الكتابة، وتقدم التعزيز المناسب لمن يثابر منهم ويؤدي مهمته بنجاح وتضع له العلامات التشجيعية علي لوحة التفاعل.

١٠- تقوم الباحثة بالبدء في تنفيذ أنشطة الجلسة الخاصة بالرسم والتلوين، بحيث تقدم لهم الأنشطة الموضحة في الصورة وتطلب منهم تنفيذها بدقة وذلك بهدف تمرين عضلات أيديهم الدقيقة علي مهارات الكتابة.

نشاط (١): اتبع النقاط ليصل كل حيوان إلي مكانه ثم قم بتلوين الصورة



نشاط (٢): اتبع النقاط لتكمل الصورة ثم قم بتلوينها بالألوان المناسبة:



١١- تتابع الباحثة الأطفال أثناء تنفيذهم للنشاط مع تعزيز الأطفال الملتزمين بالتعليمات، وتقدم المساعدة والتشجيع لمن يخفق منهم في التنفيذ، وتقدم التغذية الراجعة الفورية التوضيحية لهم.

١٢- في نهاية الجلسة تقوم الباحثة بوضع استيكر علي شكل نجمة أو وردة أمام اسم وصورة الثلاثة أطفال المتميزين في لوحة التفاعل، وتقدم لهم بعض الحلوى والهدايا.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تصحيح الأنشطة المقدمة للأطفال في الجلسة والوقوف علي الأخطاء الموجودة بها وتقديم التغذية الراجعة لتصحيحها.

الواجب المنزلي:

تقدم الباحثة للأطفال ثلاث صور منها(سيارة- مجموعة أشكال هندسية- فراشة) علي شكل نقاط منفصلة ويتتبعها الطفل لتكملة الصورة وتلوينها بالألوان المناسبة دون الخروج عن الإطار الخارجي للصورة.

الجلسة الرابعة عشر

موضوع الجلسة:

تنمية مهارات التآزر البصري الحركي للطفل أثناء الكتابة والرسم.

الهدف العام للجلسة:

- أن يوظف الطفل مهارة التآزر البصري الحركي بشكل جيد أثناء الكتابة والرسم.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتدرب الطفل علي التنسيق بين عينيه وحركة يده للكتابة بشكل صحيح.

٢- أن يربط الطفل بين حاسة الإبصار وحركة يده أثناء الرسم والتلوين والكتابة.

٣- أن يمارس الطفل الأنشطة التي تنمي مهارة التآزر البصري الحركي أثناء الكتابة والرسم.

٤- أن يشعر الطفل بالثقة في مهاراته الخاصة أثناء تنفيذ أنشطة الجلسة.

٥- أن يتعاون الطفل مع زملائه في تنفيذ أنشطة الجلسة.

الفنيات المستخدمة: النمذجة- المحاكاة- التكرار- التعزيز المعنوى والمادي- الحث اللفظي- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة:

بطاقات تحتوى علي صور ناقصة لتكملتها- بطاقات تحتوي علي حروف وأشكال هندسية علي شكل نقط لتوصيلها- ألوان وبطاقات للرسم.

الأنشطة المستخدمة: أنشطة تكملة الصور.

الإجراءات: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

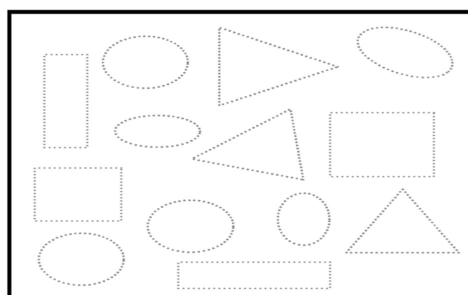
١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو تنمية مهارات التنسيق بين حاسة البصر وحركة اليد أثناء الكتابة الصحيحة، والرسم والتلوين.

٢- تبدأ الباحثة بتقديم النشاط الأول للجلسة والذي يحتوي علي بطاقات بها مجموعة من المربعات الملونة بترتيب وتدرج معين، ثم توزع عليهم بطاقات تحتوى علي نفس عدد

المربعات وتطلب منهم تلوينها بنفس الألوان وبنفس الترتيب السابق، (انظر الصور التوضيحية) وذلك بهدف تنمية قدراتهم علي التنسيق بين حركة أيديهم وأعينهم، وإحداث التآزر الناجح بينهم، وتعطي لهم الفرصة لتصحيح إجاباتهم لبعضهم البعض ثم تراجع إجاباتهم بنفسها وتقدم التعزيز المناسب للأطفال الذين أنجزوا النشاط بشكل جيد، وتقدم المساعدة المطلوبة والتغذية الراجعة التوضيحية والتصحيحية للأطفال الذين أخفقوا في تنفيذ النشاط.

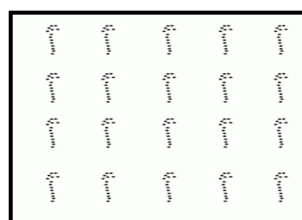


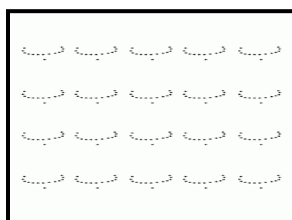
٣- تقدم الباحثة للأطفال بطاقات بها أشكال هندسية، علي شكل نقاط، ليقوموا بتتبع تلك النقاط وتكملة الشكل، ثم تلوين كل شكل بلون محدد تختاره لهم كما يلي: (المثلث باللون الأحمر- الدائرة باللون الأصفر- المربع باللون الأخضر- المستطيل باللون الأزرق- والشكل البيضاوى باللون البني).



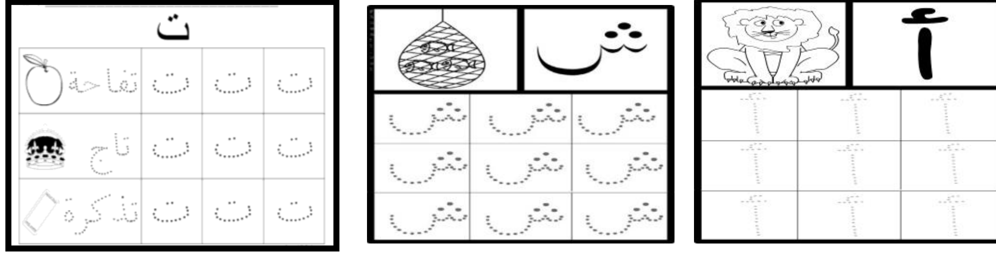
٤- تقدم الباحثة الحث والمساعدة المناسبة للأطفال أثناء تنفيذ النشاط، ثم تقدم التعزيز المعنوى والمادي للأطفال المتميزين، والتغذية الراجعة المناسبة للأطفال الذين أخفقوا في إنجاز النشاط.

٥- توزع الباحثة علي الأطفال بطاقات تحتوي علي بعض الحروف الهجائية المكتوبة بالنقط، ليقوم كل واحدٍ منهم بتتبعها لكتابة الحرف بصورة صحيحة، ثم تعرض لهم بطاقات بها الحرف وصورة تبدأ بنفس الحرف ليقوما بتلوينها، وذلك بهدف تنمية قدرات التآزر الحركي البصري وتفعيل تلك المهارة للكتابة الصحيحة، وتقدم التعزيز الفوري للأطفال الذين نجحوا في تنفيذ النشاط بدقة، وتقدم التغذية الراجعة لمن أخفق منهم في تنفيذ النشاط.

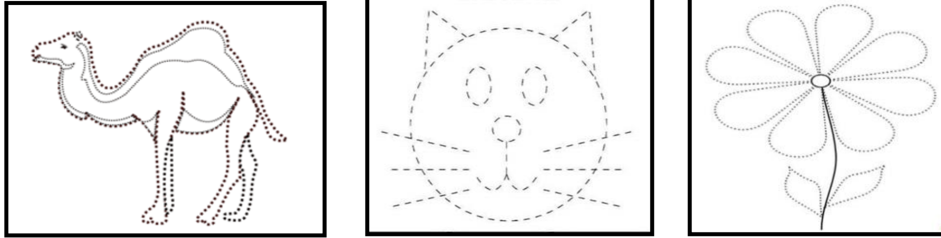








٦- تقدم الباحثة للأطفال مجموعة من الصور المرسومة بالنقط وتطلب منهم تكملتها بالقلم ثم تلوينها بالألوان المناسبة بعد الإنتهاء من رسمها مع مراعاة عدم الخروج عن الإطار المحدد للصورة عند التلوين، وذلك بهدف تنمية قدراتهم علي التآزر البصري الحركي الجيد، وتدريب عضلات أيديهم الصغري علي التحكم في القلم أثناء الكتابة والرسم، كما يلي:-



٧- تقدم الباحثة للأطفال الحث اللفظي والمساعدة اللازمة أثناء تنفيذهم لأنشطة الجلسة، وتقدم التغذية الراجعة التشجيعية والتصحيحية لهم، ثم تقدم التعزيز المعنوي والمادي للأطفال الذين نجحوا في تنفيذ أنشطة الجلسة بالدقة المطلوبة.

٨- بعد الإنتهاء من تطبيق أنشطة الجلسة تقدم الباحثة الحلوي والتعزيز المعنوي المناسب للثلاثة أطفال الأكثر تفاعلاً أثناء الجلسة والذين حصلوا علي أكبر عدد من العلامات التشجيعية في لوحة التفاعل.

٩- في نهاية الجلسة تقوم الباحثة بوضع استيكر علي شكل نجمة أو وردة أمام اسم وصورة الثلاثة أطفال المتميزين في لوحة التفاعل، وتقدم لهم بعض الحلوى والهدايا.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى أداء الأطفال في أنشطة الجلسة، وتحديد الأخطاء التي واجهتهم والعمل علي تصحيحها.

الواجب المنزلي:

ترسم الباحثة للأطفال الأشكال الآتية بالنقط في كراسة كل طفل علي حدة ليقوموا بتكملتها وتلوينها:- نجمة- شكل سداسي- شجرة- مركب.

الجلسة الخامسة عشر

موضوع الجلسة: كتابة ونطق الحروف الهجائية.

الهدف العام للجلسة: أن يتعرف الأطفال علي شكل الحروف كتابةً ونطقاً.

الأهداف الإجرائية للجلسة:

١- أن يتعرف الطفل علي شكل الحروف الهجائية ونطقها الصحيح.

٢- أن يربط الطفل بين صوت وشكل كل حرف من الحروف الأبجدية.

٣- أن يتدرب الطفل علي كتابة الحروف بشكل صحيح.

٤- أن يتقبل الطفل تنفيذ التعليمات التي توجه إليه.

٥- أن يتفاعل الطفل مع الباحثة ومع زملائه في الجلسة.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة- المحاكاة- التكرار- الحث اللفظي- التعزيز المعنوى والمادي- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة:

مجموعة من البطاقات- أوراق- أقلام رصاص- قطع من الصلصال الملون- قص ولصق- مقص ورق- جهاز كمبيوتر- شاشة عرض- سبورة- لقطات فيديو.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التعرف علي الحروف الهجائية كتابةً ونطقاً صحيحاً.

٢- تعرض الباحثة الفيديوهات التالية المتوفرة علي الانترنت والتي تحتوي علي أناشيد وأغاني قصيرة للتعرف علي شكل الحروف ونطقها الصحيح:

- https://www.youtube.com/watch?v=٠wJl٥fcKnaw
- https://www.youtube.com/watch?v=a٢QjMAz٢m-M
- https://www.youtube.com/watch?v=yn_YyqKUwwc

٣- بعد الإنتهاء من عرض الفيديوهات تقوم الباحثة بكتابة الحروف مرة أخري علي السبورة بالترتيب، وتنطق الحرف بطريقة صحيحة أكثر من مرة مثل: حرف (ب) ننطقه (باء) وليس (به)، حرف (ت) ننطقه (تاء) وليس (ته)...إلخ، وتطلب من الأطفال أن يحاكوا طريقتها في الكتابة والنطق، وتصحح لهم الأخطاء كلما تطلب الأمر.

٤- تقسم الباحثة الحروف إلي مجموعتين كالتالي: المجموعة الأولي تضم الحروف المتشابهة في الشكل، والمجموعة الثانية تضم الحروف المتشابهة في النطق والمخرج كما يلي:

المجموعة الأولي: (أ) ، (ب- ت – ث – ن – يـ) ، (ج – ح – خ) ، (د- ذ- ر- ز) (ع- غ)، (س – ش) (ص- ض- ط – ظ)، (ف- ق- و)، (ك – ل)، (كـ – ى).

المجموعة الثانية: (ت- ط)، (ض- د) ، (ث- س- ص)، (ذ- ز- ظ)، (ق- ك).

٥- ثم توضح للأطفال كيفية التمييز بين هذه الحروف أثناء الكتابة والنطق علي سبيل المثال: حرف الثاء والسين نميز بينهم بإخراج طرف اللسان أثناء نطق حرف الثاء، وهكذا.

٦- تميز الباحثة للأطفال بين الحروف من حيث اتجاه بدء الكتابة من أعلي لأسفل مثل (أ- ل- ك- ع- غ) أو من اليمين لليسار مثل (ب- ت – ف) وكذلك الحروف التي تكتب علي السطر، والتي ترتفع أوتنخفض عن السطر.

٧- توزع الباحثة علي الأطفال مجموعة من البطاقات مكتوب عليها الحروف مرتبة وتطلب منهم إعادة كتابة كل حرف في المكان المخصص كما يلي:

أ	ب	ت	ث	ج
....	....	....	....	....

٨- توزع الباحثة علي الأطفال قطع من الصلصال الملون وتطلب من كل طفل تشكيله علي شكل حرف معين من الحروف.

٩- توزع الباحثة علي الأطفال أوراق القص واللصق وتطلب من كل طفل قص الورق علي شكل حرف معين ولصقه في كراسته، وتقدم المساعدة لهم أثناء تنفيذ النشاط، ثم تقدم التعزيز المعنوي والمادي للأطفال الذين نجحوا في تنفيذ النشاط.

١١ – بعد الانتهاء من تطبيق أنشطة الجلسة تقوم الباحثة بوضع العلامات التشجيعية بجانب أسماء الثلاثة أطفال الأوائل علي لوحة التفاعل وتقدم لهم الحلوي والتعزيز المعنوي المناسب.

١٢ – تحث الباحثة الأطفال الذين أخفقوا في تنفيذ بعض الأنشطة وتعيد لهم هذه الأنشطة وتقدم التغذية الراجعة لهم.

١٣ – تشكر الباحثة الأطفال وتودعهم وتؤكد عليهم ضرورة الإلتزام بحضور الجلسة القادمة.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى أداء الأطفال في أنشطة الجلسة، وتحديد الأخطاء التي وقعوا فيها والعمل علي تصحيحها.

الواجب المنزلي:

تكلف الباحثة الأطفال بكتابة الحروف الهجائية كاملة وبالترتيب علي أوراق القص واللصق الملونة ولصقها علي لوحة من الورق المقوي وكتابة اسم التلميذ علي اللوحة الخاصة بكل طفل لكي تعلقها داخل حجرة التدريب.

الجلسة السادسة عشر

موضوع الجلسة: كتابة الحروف الهجائية في أول الكلمة.

الهدف العام للجلسة: أن يتعرف الأطفال علي شكل الحروف في أول الكلمات.

الأهداف الإجرائية للجلسة:

١- أن يتعرف الطفل علي طريقة كتابة الحرف في أول الكلمات.

٢- أن يقارن الطفل بين شكل الحرف داخل المواضع المختلفة للكلمة.

٣- أن يتدرب الطفل علي استنتاج الحرف الناقص في الكلمة وكتابته بطريقة صحيحة.

٤- أن يرغب الطفل في كتابة الحروف بشكل صحيح ودقيق.

٥- أن يتقبل الطفل التعليمات الموجهه له من قبل الباحثة.

٦- أن يشارك الطفل زملائه في تنفيذ أنشطة الجلسة.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة- المحاكاة- التكرار- الحث اللفظي- التعزيز المعنوى والمادي- التغذية الراجعة- الواجب المنزلي.

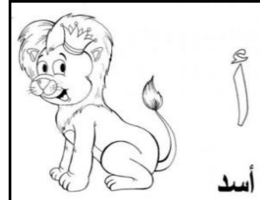
الأدوات المستخدمة في الجلسة:

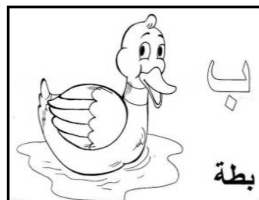
مجموعة من البطاقات- أوراق- أقلام رصاص- ألوان- جهاز كمبيوتر- شاشة عرض.

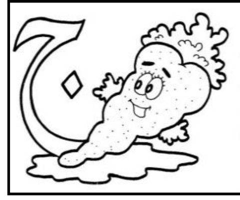
إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

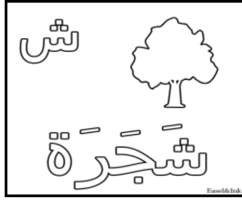
١-توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التعرف علي شكل الحروف في أول الكلمات.

٢-توزع الباحثة علي الأطفال بطاقات تحتوي علي حروف وصور تبدأ بنفس الحرف وتطلب منهم قرائتها وتلوين الصورة بالألوان المناسبة كما يلي:







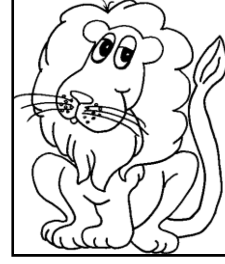


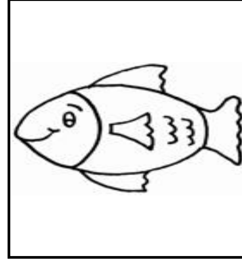
٣–تقدم الباحثة للأطفال كلمات توضح الحرف في أول الكلمات كما بالجدول التالي:

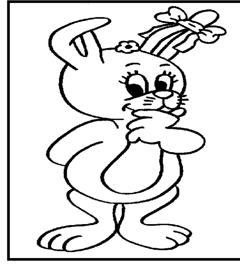
الحرف	الكلمة	الحرف	الكلمة
أ	أرنب	ض	ضابط
ب	بطة	ط	طائرة
ت	تفاح	ظ	ظرف
ث	ثعلب	ع	عنب
ج	جمل	غ	غزال
ح	حصان	ف	فيل
خ	خروف	ق	قمر
د	دلو	ك	كتاب
ذ	ذرة	ل	ليمون
ر	رمان	م	مركب
ز	زرافة	ن	نور
س	سمكة	هـ	هرم
ش	شجرة	و	وطن
ص	صقر	ي	يد

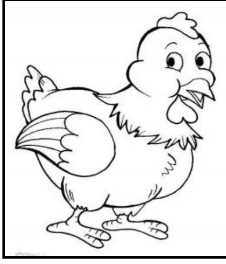
٤– توزع الباحثة علي الأطفال بطاقات مكتوب عليها بعض الكلمات السابقة وتطلب منهم وضع دائرة حول الحرف الأول من كل كلمة، ثم كتابة شكل الحرف منفرداً تحت الكلمة علي سبيل المثال كلمة: **كتاب – حصان – سمكة** فيقوم الطفل بوضع دائرة حول الحرف الأول ثم يكتبه منفرداً هكذا: كـ – ح – س ، لكي يحفظ الطفل شكل الحرف.

٥–توزع الباحثة علي الأطفال بطاقات تحتوي علي صور وتطلب منهم تكملة الحرف الناقص في أول الكلمة كما يلي:


....سد


.....مكـة


....رنب


....جاجة

٦- تقدم الباحثة الحث اللفظي والمساعدة اللازمة للأطفال أثناء تنفيذ النشاط ثم تقدم التغذية الراجعة التشجيعية والتصحيحية لهم، وتقدم التعزيز المعنوي والمادي للأطفال الذين نجحوا في تنفيذ النشاط وتضع لهم العلامات التشجيعية في لوحة التفاعل.

٧- تشكر الباحثة الأطفال وتودعهم وتؤكد عليهم ضرورة الإلتزام بحضور الجلسة القادمة.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى أداء الأطفال في أنشطة الجلسة، وتحديد الأخطاء التي وقعوا فيها والعمل علي تصحيحها.

الواجب المنزلي:

تكلف الباحثة الأطفال بكتابة الحروف الهجائية علي لوحة ورسم الصورة المناسبة التي تبدأ بكل حرف من الحروف، ويكتب كل طفل اسمه علي اللوحة وتختار الباحثة في الجلسة القادمة أفضل ثلاث لوحات لتعلقهم علي حائط غرفة التدريب.

رابعاً: جلسات خاصة بتحسين مهارات التعبير الكتابي:

الجلسة الثلاثون

موضوع الجلسة: خطوات كتابة موضوع التعبير.

الهدف العام للجلسة: أن يتعرف الطفل علي الخطوات اللازمة لكتابة موضوع تعبير جيد.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتعرف الطفل علي معني التعبير الكتابي وأنواعه.

٢- أن يتعرف الطفل علي القواعد الأساسية لكتابة موضوع التعبير.

٣- أن يحدد الطفل الفكرة العامة للموضوع ببساطة.

٤- أن يستخلص الطفل العناصر الأساسية التي سينطلق منها لكتابة موضوع التعبير.

٥- أن يتعاون الطفل مع الباحثة ومع زملائه أثناء تطبيق أنشطة الجلسة.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: العصف الذهني- المحاكاة- التعزيز- التغذية الراجعة- الحث والتلقين- الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: السبورة- أوراق- أقلام رصاص- لوحات توضيحية- لوحة تمثل مجلة الفصل.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التعرف علي الخطوات الأساسية لكتابة موضوع تعبير جيد.

٢- توضح الباحثة للأطفال في بداية الجلسة مفهوم التعبير الكتابي بأنه: قدرة الفرد علي نقل ما لديه من أفكار، وأحاسيس، ومشاعر في صورة واضحة شفهية أو كتابية. وينقسم التعبير الكتابي إلي نوعين:

- **تعبير كتابي وظيفي:** وهو الذي يوظف في قضاء حاجات الناس، وتنظيم حياتهم ومعاملاتهم، ومن أمثلته: الرسالة، البرقية، تعبئة الطلبات والنماذج...إلخ.
- **تعبير كتابي إبداعي:** وهو القدرة علي نقل المشاعر، والأحاسيس، والأفكار إلي الآخرين بتسلسل ووضوح في قالب جمالي، وبصورة تبرز شخصية الكاتب، وتوضح لهم أننا سوف نتدرب علي التعبير الكتابي الإبداعي، وسوف نتعرف علي كيفية كتابة مقال أدبي جيد وهو ما نطلق عليه: "موضوع التعبير".

٣- تعرض الباحثة علي الأطفال لوحة تضم الخطوات اللازمة لكتابة موضوع تعبير جيد علي شكل درجات السلم مرقمة ومكتوب فوقها اسم كل خطوة وتعلقها لهم علي السبورة كما يلي:

- **الخطوة الأولي:** تخطيط ما قبل الكتابة ويتمثل في(تحديد الموضوع، تحديد الأفكار الرئيسية، تحديد الأفكار الفرعية للموضوع).
- **الخطوة الثانية:** الكتابة المبدئية (المُسودة) وهي كتابة كل الأفكار التي تجول في خاطر الطفل حول الموضوع.
- **الخطوة الثالثة:** المراجعة والتعديل وتشمل (تقويم الكتابة، حذف العبارات المتناقضة والمتكررة- تعديل الأخطاء الإملائية والنحوية).
- **الخطوة الرابعة:** الكتابة النهائية ويراعى فيها (ترك الهوامش المناسبة في الصفحة، استخدام علامات الترقيم المناسبة، استخدام الكلمات الأكثر فصاحة، والأكثر تعبيراً عن المعني).

٤- تطلب الباحثة من الأطفال نسخ الخطوات السابقة في كراساتهم بخط واضح ليحفظوها جيداً.

٥- تقترح الباحثة علي الأطفال موضوعاً للكتابة وليكن عن "النظافة" وتبدأ الباحثة بالإشارة إلي كل خطوة من خطوات إنشاء موضوع التعبير وتبدأ في تنفيذها مع الأطفال، قائلة لهم: "دعونا نتبع الخطوات السابقة لنكتب سوياً موضوعاً جيداً عن النظافة" ثم تسألهم: " مين فيكم يقولنا أول خطوة كانت ايه؟" وتتلقى إجاباتهم وتشجعهم علي المشاركة وتطلب منهم النظر مرة أخري علي اللوحة لمراجعة الخطوات حتي يتمكنوا من حفظها.

٦- تعزز الباحثة الإجابات الصحيحة بالتعزيز اللفظي قائلة لهم " برافو، ممتاز، أحسنتم" ثم توضح لهم أن الخطوة الأولي هي: التخطيط لما قبل الكتابة وأن الموضوع المطلوب الكتابه عنه هو "النظافة" ويجب علينا تحديد الأفكار الرئيسية والفرعية للموضوع كما يلي: أهمية النظافة – أثر النظافة علي صحة الفرد والمجتمع- دور الإسلام في حث الفرد المسلم علي الحفاظ علي النظافة والطهارة – كيف نحافظ علي النظافة؟- الأماكن والأشياء التي يجب علينا المحافظة علي نظافتها – دور الفرد والمجتمع في الحفاظ علي النظافة.

٧- تسأل الباحثة الأطفال عن الخطوة الثانية من خطوات إنشاء موضوع التعبير وتطلب منهم الإستعانة باللوحة المعلقة علي السبورة ثم تتلقى إجاباتهم وتؤكد عليهم أن الخطوة الثانية هي الكتابة المبدئية أو المسودة، ثم تشجع الأطفال علي إقتراح بعض الجمل المناسبة والتي ترتبط بالأفكار السابق ذكرها وتدونها علي السبورة، وتقدم التعزيز المعنوي للأطفال الذين قدموا عبارات جيدة ومرتبطة بمحتوي الموضوع، ثم تطلب الباحثة من الأطفال نقل الجمل من علي السبورة في كراساتهم وتطلب من كل طفل محاولة كتابة جمل إضافية بنفسه في كراسته، ثم توضح لهم أن هذه الجمل تمثل مسودة الكتابة المقترحة والتي تحتاج إلي تعديل وترتيب لربط العبارات ببعضها وتكوين فقرات مفهومة ذات معني.

٨- تسأل الباحثة الأطفال مرة أخري قائلة: " من يذكرنا بالخطوة الثالثة لكتابة موضوع التعبير؟" وتتلقى منهم الإجابات، وتعزز الإجابات الصحيحة منها بالتعزيز المناسب، وتؤكد عليهم أن الخطوة الثالثة هي: المراجعة والتعديل، ثم تطلب منهم مراجعة الجمل التي تم اقتراحها في الخطوة السابقة، وتطلب من كل طفل ترتيب الجمل ترتيباً منطقياً ومفهوماً في كراسته، وتحديد العبارات المتكررة أو التي لا تضيف جديداً إلي المعني الكلي.

٩- بعد أن ينتهي كل طفل من الكتابة تطلب منهم الباحثة أن يراجع كلٌ منهم كتابة الآخر وتقييم مستوي كتابته من وجهه نظره، ثم تقوم الباحثة بمراجعة كتاباتهم بنفسها وتعزيز الطفل صاحب أفضل موضوع بالتعزيز المادي المناسب (كيس شيبسي).

١٠- تشير الباحثة إلي أحد الأطفال وتقول له " ممكن تقول لنا ما هي الخطوة الرابعة والأخيرة لإعداد موضوع التعبير؟" وتعززه بالتعزيز المعنوي المناسب إذا جاوب إجابة صحيحة، وتقدم له التغذية الراجعة المناسبة إذا أجاب إجابة خاطئة وتطلب منه الإستعانة باللوحة لإستخراج الإجابة منها، ثم تؤكد علي الأطفال أن الخطوة الرابعة هي الكتابة النهائية، والتي يجب أن نراعي فيها مراجعة الكلمات المستخدمة في الموضوع إملائياً، ومحاولة إستبدال الكلمات الضعيفة في المعني بكلمات أكثر بلاغة وفصاحة، وكذلك مراجعة ترتيب الجمل و مراجعة صياغة الجملة نفسها، وتفعيل علامات الترقيم بشكل صحيح، وضبط الهوامش أثناء الكتابة، ومراعاة ترك مسافة حوالي ١سم في بداية كل فقرة.

١١- تعطي الباحثة الفرصة للأطفال لضبط كتاباتهم النهائية، ثم تقوم بمراجعة ذلك بنفسها، وتصحح لهم الأخطاء، وتختار أفضل موضوع منهم وتعلقه في مجلة الفصل وتسجل اسم صاحب الموضوع تحته.

١٢- تكتب الباحثة الموضوع في شكله النهائي بنفسها علي السبورة والذى تم اقتراح عناصرة من قبل الأطفال وبمساعدتها لهم، ثم تطلب من الأطفال نسخه في كراساتهم لكي يكون بمثابة نموذج يحاكونه في كتاباتهم المستقلة فيما بعد.

١٣- في نهاية الجلسة تشكر الباحثة الأطفال وتقدم التعزيز المعنوي والمادي للأطفال الأكثر تفاعلاً معها في الجلسة وتؤكد علي الأطفال ضرورة الحضور في الجلسة القادمة.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى أداء الأطفال في أنشطة الجلسة، وتحديد الأخطاء التي وقعوا فيها والعمل علي تصحيحها.

الواجب المنزلي:

تطلب الباحثة من الأطفال كتابة موضوع تعبير عن "القراءة" في حدود عشرة أسطر، مع مراعاة إتباع الخطوات السابق ذكرها في الجلسة، وتعطي لهم الجمل المساعدة التالية ليستعينوا بها أثناء الكتابة:

القراءة أساس تقدم الأمم – القراءة غذاء العقل وزاد الروح- للقراءة أثر عظيم في بناء شخصية الفرد- حثنا الله في أول آية نزلت في القرآن الكريم علي القراءة بقوله تعالى" إقرأ باسم ربك الذى خلق".

الجلسة الحادية والثلاثون

موضوع الجلسة: المكونات الأساسية لموضوع التعبير.

الهدف العام للجلسة: أن يتعرف الطفل علي المكونات الأساسية لموضوع التعبير.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتعرف الطفل علي المكونات الأساسية لكتابة موضوع التعبير.

٢- أن يكتب الطفل موضوع تعبير يشتمل علي مكوناته الأساسية.

٣- أن يكتسب الطفل مهارة بناء موضوع تعبير جيد يضم كل أركانه الأساسية.

٤- أن يشعر الطفل بأهمية التعرف علي المكونات الأساسية لكتابة موضوع تعبير جيد.

٥- أن يتعاون الطفل مع الباحثة ومع زملائه أثناء تطبيق أنشطة الجلسة.

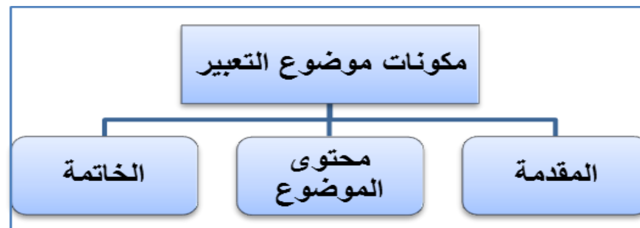
الفنيات المستخدمة في الجلسة: العصف الذهني- المحاكاة- التعزيز- التغذية الراجعة- الحث والتلقين- الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: السبورة- أوراق- أقلام رصاص- لوحة توضيحية- لوحة تمثل مجلة الفصل.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التعرف علي المكونات الأساسية اللازمة لكتابة موضوع تعبير جيد، وتعد هذه الجلسة استكمالاً لموضوع الجلسة السابقة فإذا كانت الجلسة السابقة موضوعها خطوات كتابة موضوع التعبير فإن الجلسة الحالية موضوعها سيكون عن المكونات الأساسية لموضوع التعبير.

٢- تعرض الباحثة للأطفال لوحة مرسوم عليها المكونات الأساسية لكتابة موضوع التعبير علي شكل مخطط كما يلي:



٣- تعلق الباحثة اللوحة علي السبورة أمام الأطفال وتطلب منهم نسخها في كراساتهم.

٤- تسأل الباحثة الأطفال عن اسم النقطة الأولي من مكونات موضوع التعبير وتختار أحدهم ليقرأها مرة أخري قراءة جهرية،ثم تسألهم قائلة: " تفتكروا المقدمة دي بنكتب فيها ايه؟ وايه هي مكوناتها؟" وتتلقى منهم الإجابات وتدونها علي السبورة، وتعزز الأطفال الذين قدموا إجابات منطقية تعكس فهمهم، ثم تبدأ بشرحها بنفسها بطريقة مفصلة موضحة لهم أن مقدمة موضوع التعبير تنقسم إلي قسمين: "العنوان – والفقرة الأولي من الموضوع" والقسمان يسعيان إلي تحقيق هدف واحد وهو الجذب والتشويق، وتقديم فكرة عامة عن الموضوع.

٥- تذكر الباحثة الأطفال أن النقطة الثانية هي: "محتوى الموضوع" وتتكون من فقرة أو فقرات متعددة، مرتبة ترتيباً منطقياً، وتمتاز بالوحدة والتماسك، كما يجب أن ترتبط كل فقرة من الفقرات بالفكرة العامة لموضوع التعبير، ويتم عرض الأفكار الفرعية فيها بتسلسل؛ بحيث تستنتج كل فكرة من الفكرة السابقة لها.

٦- تشير الباحثة إلي النقطة الثالثة لمكونات موضوع التعبير وهي الخاتمة، وتطلب من أحد الأطفال قراءتها قراءة جهرية، ثم تسألهم قائلة:" مين يقدر يوضحلي مفهوم الخاتمة؟ وما هي فائدتها؟" وتستقبل إجاباتهم وتسجلها علي السبورة وتعزز أصحاب الإجابات الصحيحة بالتعزيز المعنوى المناسب، وتحث أصحاب الإجابات غير الصحيحة علي مراجعتها وتستخدم في ذلك التغذية الراجعة التوضيحية والتصحيحية، ثم توضح لهم أن الخاتمة هي:" فقرة تكتب في نهاية الموضوع ويوضح فيها الكاتب النتيجة التي توصل إليها بعد عرض الموضوع، أو ملخصاً لرأيه واستنتاجاته، وهي تمثل خلاصة ما يريد الكاتب قوله.

٧- تطلب الباحثة من الأطفال كتابة موضوع تعبير عن "التعاون" في حدود عشرة أسطر مع مراعاة اتباع خطوات كتابة موضوع التعبير المشار إليها في الجلسة السابقة وكذلك المكونات الأساسية السابق ذكرها في الجلسة الحالية.

٨- تذكر الباحثة الأطفال بخطوات كتابة موضوع التعبير عن طريق عرض بطاقات مكتوب عليها اسم كل خطوة وتظهرها بالترتيب وتلصقها علي السبورة وتقدم لهم المساعدة المطلوبة في كل خطوة وتساعدهم في تحديد الأفكار الرئيسية والفرعية التي تساعدهم في كتابة موضوعٍ جيداً.

٩- تعطي الباحثة للأطفال فرصة لكي يكتبوا بأنفسهم ويعبروا عن أفكارهم في حدود ١٥ دقيقة وبعد إنتهاء الوقت تطلب من الأطفال مراجعة كتاباتهم لبعضهم البعض، ثم تعطي الفرصة لكل طفل أن يقرأ ما كتبه قراءة جهرية أمام زملائه، وتقيم له كتابته بنفسها.

١٠-تختار الباحثة أفضل موضوع تعبير من موضوعات الأطفال وتلصقه في مجلة الفصل، وتقدم له التعزيز المادي المناسب (علبة عصير).

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى كتابة الأطفال في الموضوع الذى حددته الباحثة لهم في الجلسة، وتحديد الأخطاء التي واجهتهم والعمل علي تصحيحها.

الواجب المنزلي:

تكلف الباحثة الأطفال بكتابة موضوع تعبير عن "العمل" مع مراعاة الإلتزام بالخطوات، والمكونات الأساسية لبناء موضوع التعبير التي تم تدريبهم عليها.

خامساً: جلسات خاصة بتحسين مهارات الحساب:

الجلسة الثانية والثلاثون

موضوع الجلسة: قراءة وكتابة مجموعة من الأرقام الصغيرة ومجموعة من الأرقام الكبيرة.

الهدف العام للجلسة: أن يتعرف الطفل علي الأرقام الصغيرة والأرقام الكبيرة قراءة وكتابة.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتعرف الطفل علي شكل الأرقام المختلفة.

٢- أن يميز الطفل بين الأرقام وقيمتها كتابةً ونطقاً.

٣- أن يرتب الطفل مجموعة من الأرقام ترتيباً تصاعدياً وتنازلياً.

٤- أن يدرك الطفل أهمية الأرقام في حياتنا.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة- المحاكاة- التعزيزالمعنوي والمادي- الحث اللفظي- التغذية الراجعة- التكرار - الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: السبورة- بطاقات مكتوب عليها الأرقام- أقلام رصاص- أوراق- ورق مقوي- مقص- كمبيوتر - شاشة عرض.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التدريب علي قراءة وكتابة الأرقام بصورة صحيحة، والتمييز بينهم وترتيبها ترتيباً صحيحاً وفقاً لمنطق محدد.

٢- تقدم الباحثة للأطفال مجموعة من البطاقات المكتوب عليها الأرقام بالرمز والحروف وتنطق لهم كل رقم بصوت واضح، ثم تكتب لهم الرقم علي السبورة واسمه بالحروف كما يلي (٣ ثلاثة- ٤ أربعة - ٧ سبعة... الخ)، وتطلب منهم كتابه الأرقام مرة أخري في كراساتهم.

٣- تكتب الباحثة للأطفال الأعداد المكونة من رقمين، ثم الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام، حتي تنتهي بكتابة الأرقام الكبيرة المكونة من ستة أرقام، مع نطق كل رقم بوضوح أكثر من مرة.

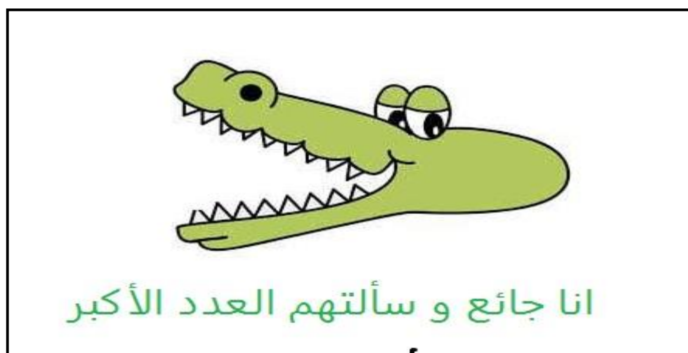
٤- تعرض الباحثة للأطفال الفيديو التالي والذي يوضح طريقة قراءة وكتابة الأرقام حتي خانة الآلاف:

- https://www.youtube.com/watch?v=ZCePqmpTiVw .

٥- تعرض الباحثة للأطفال الفيديو التالي والذي يوضح قراءة الأعداد الكبيرة حتى الملايين:

- https://www.youtube.com/watch?v=QbqDEeO٨RLk.

٦- توضح الباحثة للأطفال أن هناك علامات تستخدم في المقارنة بين الأرقام ويجب عليهم التمييز بينها، وسوف يفيدهم تعلمها في ترتيب الأرقام ترتيباً صحيحاً سواء كان الترتيب تصاعدياً من الأصغر للأكبر أو كان الترتيب تنازلياً من الأكبر إلي الأصغر، وتبدأ الباحثة بعرض مجموعة من الصور التوضيحية التي تساعدهم في التمييز بين العلامتين:



ثم توضح لهم أن هذه العلامات تشبه فم التمساح المفتوح كما هو موضح في الشكل وأن الفم يتجه نحو العدد الأكبر ليأكله ثم توضح لهم أمثلة علي ذلك بالأرقام ٥ < ٩ ، ٨ > ٤.

٧- تقدم الباحثة للأطفال ورق مقوي، وتطلب منهم قصه علي شكل شرائط بحجم المسطرة مقاس ٢٠ سم، لتكوين شكل العلامات السابقة ولصقها علي لوحة وكتابة اسم الرمز تحتها.

٨- تكتب الباحثة للأطفال مجموعة من الأرقام علي السبورة، وتطلب من كل طفل وضع العلامة المناسبة (<- >) مكان النقط كما يلي:

٩٥ .... ٨٦ / ٦٤ ....٤٣ / ٧٣ ....٨١ / ٥٣ ....٣٤ / ٦٥ .....٥٦

تشجع الباحثة الأطفال علي المشاركة معها وتركيز الانتباه علي قراءة الرقم بصورة صحيحة، وتقدم التعزيز المعنوي والمادي للأطفال الذين قدموا إجابات صحيحة، وتقدم التغذية الراجعة التشجيعية تارة، والتصحيحية تارة أخري.

٩- توضح الباحثة للأطفال أن الأعداد يمكن ترتيبها وفقاً لنوعين من الترتيب: الترتيب الأول يسمي ترتيباً تصاعدياً، وفيه يتم ترتيب الأرقام من الأصغر إلي الأكبر كما سبقت الإشارة، وتوضح لهم أن الترتيب التصاعدي يشبه صعود السلم كلما صعدنا يزيد عدد الأدوار مثل الزيادة في الأرقام، الترتيب الثاني هو الترتيب التنازلي، وفيه يتم ترتيب الأرقام من الأكبر إلي الأصغر، وهو يشبه نزول السلم كلما نزلنا يقل عدد الأدوار أي يقل العدد أو الرقم.

١٠- تبدأ الباحثة بتنفيذ الأنشطة التالية مع الأطفال:

- **النشاط الأول:**

توزع الباحثة علي الأطفال مجموعة بطاقات مكتوب عليها الأرقام من صفر إلي ٩ ، بحيث يحصل كل طفل علي بطاقتين، ثم تكتب لهم بعض الأرقام المكونة من رقمين، وثلاثة، وأربع أرقام، وتطلب منهم ترتيب أنفسهم من اليسار إلي اليمين بحيث يمثلوا الرقم المكتوب علي السبورة، وتقدم لهم المساعدة المطلوبة في المحاولة الأولي لكي تكون بمثابة النموذج الذى يحاكونه في المحاولات اللاحقة، ثم تعطى لهم الفرصة لممارسة النشاط بأنفسهم حتي يتقنوا مفهوم ترتيب الأرقام وقراءتها بطريقة صحيحة، وتقدم لهم التعزيز المعنوى والمادي المناسب في كل محاولة صحيحة يقوموا بها.

- **النشاط الثاني:**

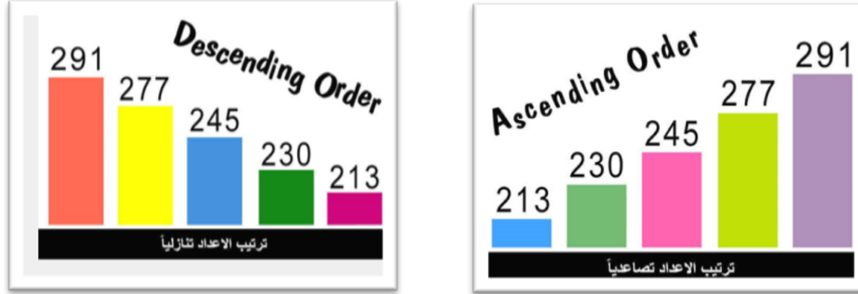
توزع الباحثة علي الأطفال مجموعة من البطاقات مكتوب عليها الأرقام التالية (**٣٤ - ٤٣- ٦٥ - ٥٤ - ٧٤**) بحيث يأخذ كل طفل بطاقة وتطلب منهم ترتيب أنفسهم من اليمين لليسار بحيث تكون الأرقام مرتبة ترتيباً تصاعدياً، وتقدم لهم المساعدة في المحاولة الأولي، ثم تقدم التعزيز المعنوي والمادي لهم إذا نجحوا في ذلك.

- **النشاط الثالث:**

توزع الباحثة علي الأطفال مجموعة من البطاقات مكتوب عليها الأرقام التالية (**٢٤ -١٣ -٩١ -٧٧ - ٣٠**) بحيث يأخذ كل طفل بطاقة وتطلب منهم ترتيب أنفسهم من اليمين لليسار بحيث تكون الأرقام مرتبة ترتيباً تنازلياً، وتقدم لهم المساعدة في المحاولة الأولي، ثم تقدم التعزيز المعنوي والمادي لهم إذا نجحوا في ذلك.

- **النشاط الرابع:**

تقدم الباحثة للأطفال مجموعة من الصور لبعض الأرقام المرتبة ترتيباً تصاعدياً وبعض الأرقام المرتبة ترتيباً تنازلياً وتطلب منهم التفرقة بينهم، وتوضيح أيهما الترتيب التصاعدي، وأيهما الترتيب التنازلي؟ وتوضيح السبب، ثم تطلب منهم إعادة رسم الصور مرة أخرى في كراساتهم بالأرقام السابقة كما يلي:



١١- في نهاية الجلسة تقوم الباحثة بوضع العلامات التشجيعية بجانب أسماء الأطفال الأكثر مشاركة معها في الجلسة علي لوحة التفاعل وتقدم لهم الحلوي والتعزيز المعنوي، والمادي المناسب.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى أداء الأطفال في أنشطة الجلسة، وتحديد الأخطاء التي وقعوا فيها والعمل علي تصحيحها.

الواجب المنزلي: رتب الأرقام الآتية ترتيباً تصاعدياً ثم ارسمهم في شكل أعمدة كما تعلمت:

٣٨٥ – ٨٥٤ – ٦٧٥ – ٧٠٠ – ٤٥٠

الجلسة الثالثة والثلاثون

موضوع الجلسة: التعرف علي القيم المكانية.

الهدف العام للجلسة: أن يتعرف الطفل علي القيم المكانية للأعداد.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يذكر الطفل معنى القيم المكانية للأعداد.

٢- أن يميز الطفل بين خانات الآحاد والعشرات والمئات والألوف وعشرات الألوف ومئات الألوف.

٣- أن يكتب الطفل الأرقام رمزاً ولفظاً بطريقة صحيحة.

٤- أن يقرأ الطفل الأرقام الكبيرة بطريقة صحيحة وفقاً لقيمتها المكانية.

٥- أن يتدرب الطفل علي تقسيم الرقم الكبير بحيث يسهل عليه قراءته.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة– المحاكاة– التعزيز المادي والمعنوي– التغذية الراجعة– المناقشة– الحث اللفظي– الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: أقلام رصاص– أوراق – بطاقات مكتوب عليها بعض الأرقام– جهاز كمبيوتر– شاشة عرض.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام و الأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التعرف علي القيم المكانية للأعداد والتمييز بينهما، لقراءة وكتابة الأعداد بطريقة صحيحة.

٢- تعرض الباحثة للأطفال الفيديو التالي عن القيمة المكانية للأعداد حتي المئات:

- https://www.youtube.com/watch?v=h_b_JWZeS١k.

٣- ثم تعرض الفيديو التالي والذي يوضح كيفية التعرف علي القيمة المكانية للأعداد حتي الآلاف:

- https://www.youtube.com/watch?v=wVReEtjkDpM.

٤- توضح الباحثة للأطفال معني القيمة المكانية للعدد حيث أنها تعني قيمة الرقم في المكان المكتوب فيه، حيث تختلف قيمة الرقم علي حسب مكانه في العدد إذا كان في خانة الآحاد أو العشرات أو المئات أو الألوف، وتعطي لهم أمثلة علي الأرقام الصغيرة كما يلي:

- العدد ٧٥ مكون من رقمين هما (٥ ، ٧٠) فمكان الرقم ٥ في خانة الآحاد إذاً قيمته = ٥ أما الرقم ٧ مكانه في خانة العشرات فتكون قيمته = ٧٠.
- العدد ٣٤٦ مكون من ثلاثة أرقام هي: (٦ ، ٤٠ ، ٣٠٠) الرقم ٦ في خانة الآحاد إذاً قيمته = ٦ ، مكان الرقم ٤ في خانة العشرات إذاً قيمته = ٤٠، مكان الرقم ٣ في خانة المئات فقيمته = ٣٠٠.

٥- ترسم الباحثة جدول علي السبورة وتوزع علي الأطفال مجموعة من البطاقات المكتوب عليها أرقام مختلفة وتطلب من كل طفل كتابة الرقم في الجدول وفقاً لقيمته المكانية كما يلي:

٤٥٦١٥	٤٥٦٢٠	٦٧٤٥	٧٤٥٣٥	٨٧٤٧٠
٩٨٦٥٤	٨٥٢٣٤	١٥٠٠٠	٩٨٣٢٤	٣٦٧٨

حلقة الوحدات			حلقة الألوف		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات

٦- تقدم الباحثة للأطفال المساعدة بعمل بطاقة من البطاقات السابقة كنموذج، يحاكونه، وتبدأ بتصنيف الأرقام في الجدول هكذا:

حلقة الوحدات			حلقة الألوف		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٥	١	٦	٥	٤	

توضح الباحثة للأطفال أن الرقم السابق يقرأ وفقاً لقيمته المكانية هكذا: خمسة وأربعون ألفاً وستمائة وخمسة عشر، وأنه مكون من ٥ + ١٠ +٦٠٠ + ٥٠٠٠ +٤٠٠٠٠

٧- تعطي الباحثة الفرصة للأطفال لتنفيذ النشاط وذلك محاكاة بالنموذج السابق، وتقدم لهم الحث اللفظي، ثم تقدم التعزيز المعنوي والمادي للأطفال الذين نجحوا في تنفيذ النشاط، وتقدم التغذية الراجعة التصحيحية والتشجيعية للأطفال الذين أخفقوا في ذلك.

٨- في نهاية الجلسة تقوم الباحثة بوضع العلامات التشجيعية بجانب أسماء الأطفال الأكثر مشاركة معها في الجلسة علي لوحة التفاعل وتقدم لهم الحلوي والتعزيز المعنوي، والمادي المناسب.

تقييم الجلسة: اكتب الأرقام التالية لفظياً وفقاً لقيمتها المكانية:

٤٥٣٦١ – ٣٦٨٧ – ٥٣١٤ – ٦٩٤

الواجب المنزلي: حدد القيم المكانية للرقم الذي تحته خط في الأعداد الآتية:

٥٤٦٤ – ٩٩٨٤ - ٨٧٥٤ – ٩٨٣ - ٢٧٤٢٤٥٥

الجلسة الحادية والأربعون

موضوع الجلسة: التمثيل البياني.

الهدف العام للجلسة: أن يتعرف الطفل علي كيفية تمثيل البيانات باستخدام الرسم البياني.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتعرف الطفل علي طرائق تمثيل البيانات بالأعمدة المزدوجة أو المنحنيات.

٢- أن يتدرب الطفل علي الرسم البياني بأنواعه المختلفة.

٣- أن يقارن الطفل بين البيانات من خلال التمثيل البياني لها.

٤- أن يتدرب الطفل علي قراءة الرسم البياني وفهمه بسهولة.

٥- أن يتعاون الطفل مع الباحثة ومع زملائه في تنفيذ أنشطة الجلسة.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة- المحاكاة- التعزيز المعنوي والمادي- التغذية الراجعة- المناقشة- التكرار - الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: أقلام رصاص- أوراق رسم بياني- ألوان - السبورة- جهاز كمبيوتر- شاشة عرض- أشرطة ورق مقوي- لوحات مرسوم عليها محاور رسم بياني-بطاقات تحتوى علي بعض التمارين.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التعرف علي طرائقق تمثيل البيانات بيانياً بالطرائق المختلفة.

٢- توضح الباحثة للأطفال أن التمثيل البياني للبيانات يتكون من محورين محور أفقى أو المحور السيني، ومحور رأسي أو المحور الصادي، ثم نوزع البيانات علي المحورين باستخدام مقياس الرسم المناسب.

٣- يتم تمثيل البيانات بالنقط أولاً، ثم نصل النقاط ببعضها بالخطوط، أو نرسم أعمدة.

٤- تعرض الباحثة للأطفال الفيديو التالي علي شاشة العرض والذي يوضح معني التمثيل البياني وكيفية إجرائه، ثم تطلب منهم تدوين استفساراتهم للإجابة عنها خلال الشرح:

https://www.youtube.com/watch?v=e٩iVN٧ORohA .

٥- تقوم الباحثة بترتيب الأطفال حسب طولهم من الأطول للأقصر ثم تعلق خلفهم علي الحائط لوحة مكتوب عليها طوله بالأرقام، ثم تعلق بجانبهم شريط علي شكل مسطرة مكتوب عليها الأرقام بمثابة المحور السيني.

٦- توزع الباحثة علي الأطفال بطاقات تحتوى علي بيانات ليمثلوها بيانياً مرة بالأعمدة ومرة أخرى بالخطوط.

٧- تعطي الباحثة للأطفال لوحات مرسوم عليها محور سيني مرقم بالأرقام، ومحور صادي مرقم، وتوزع عليهم أشرطة من الورق المقوي ذات أطوال مختلفة، وتطلب منها وضعها علي اللوحة وترتيبها علي حسب طولها، رسم نقطة أعلي كل شريط، ثم رسمها بالمسطرة مرة بالنقط ومرة بالأعمدة، وتقدم لهم المساعدة اللازمة وقت الحاجة، ثم تقدم التعزيز المعنوي

والمادي للأطفال الذين نجحوا في تنفيذ النشاط، كما تقدم التغذية الراجعة التصحيحية والتشجيعية للأطفال الذين أخفقوا في ذلك.

٨- تصحح الباحثة إجابات الأطفال، وتقدم التعزيز المعنوي والمادي للثلاثة أطفال الأوائل وتضع لهم العلامات التشجيعية في لوحة التفاعل، وتقدم التغذية الراجعة التصحيحية والتشجيعية للأطفال الذين أخفقوا في تقديم الحل الصحيح.

تقييم الجلسة:

مثل البيانات الآتية بيانياً بطريقة الأعمدة:

المدينة	القاهرة	عمان	الرياض	دمشق	الخرطوم	لندن	روما
درجة الحرارة	٢٥	٣٠	٣٥	٢٠	٤٠	١٥	١٠

الواجب المنزلي:

مثل البيانات الآتية بيانياً بطريقة الأعمدة:

المادة	**عربي**	**رياضيات**	**علوم**	**إنجليزي**
أحمد	٤٠	٥٠	٣٠	٢٥
علي	٤٥	٤٥	٣٠	٢٠

سادساً: جلسات خاصة بتحسين بعض مهارات السلوك التكيفي:

الجلسة الخامسة والأربعون

موضوع الجلسة: تنمية مهارات التواصل غير اللفظي.

الهدف العام للجلسة: أن يتدرب الطفل علي طرائق التواصل غير اللفظي الفعال.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يميز الطفل بين تعبيرات الوجه المختلفة كالخوف والغضب والحزن والفرح...إلخ.

٢- أن يتعرف الطفل علي مشاعر الآخرين من خلال تعبيرات وجوههم.

٣- أن يتقن الطفل استخدام تعبيرات الوجه ولغة الجسد أثناء تفاعله مع الآخرين.

٤- أن يتعرف الطفل علي مشاعر الآخرين من خلال نبرات أصواتهم.

٥- أن يشعر الطفل بأهمية إكتساب مهارات التواصل غير اللفظي في تحقيق التفاعل الاجتماعي الناجح.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة- المحاكاة- التعزيز المادي والمعنوي- التغذية الراجعة- الحث اللفظي- الألعاب التعليمية- التكرار- الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: جهاز كمبيوتر- شاشة عرض- مجموعة من الصور.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التدريب علي التواصل غير اللفظي الفعال عن طريق تفسير تعبيرات الوجه وإيماءات الرأس والعينين، ونبرات الصوت.

٢- توضح الباحثة للأطفال أن التواصل الفعال مع الآخرين لا يعتمد علي اللغة فقط، ولكن هناك اسلوب آخر للتواصل مهم أيضاً يشمل تعبيرات الوجه المختلفة والإيماءات بالرأس، والإشارت بالجسد، وتنويع نبرات الصوت وهو ما يطلق عليه التواصل غير اللفظي.

٣- تعرض الباحثة للأطفال مجموعة من الصور التي تحتوى علي صور لتعبيرات وجهية مختلفة وتشرح لهم التعبير الخاص بكل صورة، ثم تسأل كل طفل مرة أخري قائله له: " أى وجه يعبر عن الفرح؟" وتطلب من الطفل الإشارة إليه بإصبعه، وإذا كانت إجابته صحيحة تقل له: "طيب ممكن تعبر عن الشكل ده بنفسك؟"، وتقدم له التعزيز المعنوي المناسب إذا نجح في ذلك، وإذا أخفق في الإشارة علي الوجه الصحيح تقدم له المساعدة ثم تطلب منه تمثيل التعبير بنفسه، ثم تنتقل لطفل آخر وتطلب منه الإشارة إلي الوجه الذي يعبر عن الغضب، وتسأل طفل آخر عن أى الوجوه يعبر عن الحزن، وهكذا مع باقي التعبيرات الوجهية، وتقدم الباحثة للأطفال الحث اللفظي والمساعدة في تفسير تعبيرات الوجوه الأخري.



٤- تعرض الباحثة علي الأطفال فيديو بالعنوان التالي:

https://www.youtube.com/watch?v=OXM٠_rpEd٠U

والذي يفسر معني التواصل غير اللفظي، ولغة الجسد، ويفسر معني بعض إشارات اليد ونظرات العينين وإيماءات الرأس بحيث يسهل عليهم فهم ما يقصده الشخص الذي يتحدث معهم فهماً صحيحاً.

٥- تقوم الباحثة بإقتراح بعض المواقف علي الأطفال ثم تطلب منهم تمثيل تعبيرات الوجه المناسبة لكل موقف، واستخدم نبرات الصوت الملائمة له، فتختار أحد الأطفال وتقول له:

" لو تأخرت علي موعد المدرسة وطرقت باب الفصل ووجدت معلمك قد بدأ الحصة ودخلت ووقفت أمامه، ما هو التعبير المناسب الذي يعبر عن خجلك وأسفك من ذلك الموقف؟" وتستقبل منه الإجابة، ثم تقدم له التعزيز المعنوي المناسب إذا استطاع تنفيذ التعبير الصحيح، وتقوم الباحثة بتمثيل الموقف بنفسها أمام الطفل في حالة عدم قدرته علي فعل التعبير المناسب بأن توضح له أن الرأس ستكون منخفضه بعض الشئ ونظرة العين ستكون لأسفل، وخطوات القدم ستكون أبطأ في الحركة، وكذلك نبرة الصوت لابد أن تكون منخفضة بعض الشئ لتعرب عن أسف التلميذ لتأخره عن موعد الحصة، ثم تطلب منه تكرار الفعل مرة أخري محاكاة لها.

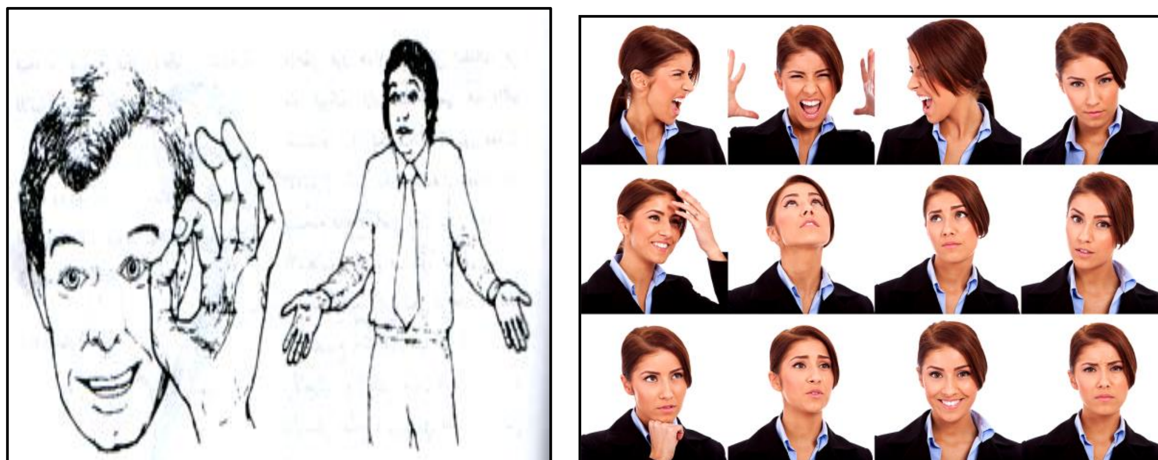
٦- تسأل الباحثة طفل آخر قائله له: " ظهرت نتيجة امتحان الشهر واستلمت درجتك وكانت نتيجتك منخفضة كثيراً عن الشهور الماضية، أوصف لي التعبير المناسب الذي سيظهر علي وجهك لكي يعبر عن حزنك"، وتعطي الفرصة للطفل بأن يعبر عن ذلك بنفسه، ثم تقد له التعزيز المعنوي المناسب إذا نجح في ذلك، وتقوم بتمثيل التعبير الصحيح بنفسها أمام الأطفال إذا أخفق الطفل، وتعطي له الفرصة ليحاكي ما فعلته هي مرة أخري.

٧- تطلب الباحثة من الأطفال تمثيل تعبيرات الوجه، ونبرات الصوت المناسبة لبعض المواقف الأخري مثل:

- ضاع كتاب أحد الأولاد، ثم اكتشف أن أحد أصدقائه أخفاه عنه ليفزعه عليه(الغضب).
- حصل أحد الأولاد علي الترتيب الأول وكرمه ناظر المدرسة في طابور الصباح(الفرح).
- رأيت أحد الأشخاص يبصق علي الأرض في الطريق و (النفور).
- رجعت إلي منزلك وجدت اخوتك جهزوا لك حفلة جميلة لم تتوقعها بمناسبة نجاحك (الإندهاش والسرور معاً).

٨- تقدم الباحثة المساعدة للأطفال في تمثيل التعبيرات التي يصعب عليهم فهمها، وتطلب منهم محاكاتها، ثم تقوم هي بفعل بعض الإيماءات والإشارات وتطلب من الأطفال تفسير معناها وما تقصده منها، حتي تتأكد من إدراك الأطفال لمعظم الإشارات الأكثر شيوعاً في حياتنا، والتي تؤثر علي التواصل الإجتماعي الفعال بين الأفراد.

٩- تعرض الباحثة للأطفال بطاقات تحتوي علي الصور الآتية والتي توضح بعض الإشارات باليد أو الرأس، ثم تبدأ بتمثيل كل إشارة فيها لهم وتوضيح المقصود منها، وتعطي الفرصة للأطفال لكي يحاكوها في تمثيل كل إشارة.



١٠- تعطي الباحثة الفرصة للأطفال لكي يلعبوا مع بعضهم لعبة تعتمد علي التمثيل باستخدام بعض الإشارات والإيماءات فقط دون استخدام اللغة، بحيث يقوم كل طفل بعمل موقف باستخدام الايماءات والإشارات أمام زملائه، ويقوموا هم بتفسير ما يقصده، وتقدم التعزيز المعنوي والمادي المناسب لكل طفل استطاع التعبير بالإشارات بطريقة صحيحة، وتعزز كذلك الأطفال الذين استطاعوا تفسير تلك المواقف.

١١- في نهاية الجلسة تختار الباحثة الأطفال الأكثر مشاركة وتفاعل معها أثناء الجلسة وتقد لهم التعزيز المادي (بيبسي كانز)، وتضع لهم العلامات التشجيعية علي لوحة التفاعل.

تقييم الجلسة:

يتم تقييم الجلسة من خلال تحديد مستوى أداء الأطفال في أنشطة الجلسة، وتحديد الأخطاء التي ارتكبوها والعمل علي تصويبها.

الواجب المنزلي:

تكلف الباحثة الأطفال برسم أو تجميع صور لبعض الوجوه التي يظهر عليها تعبيرات مختلفة مع كتابة المقصود بكلٍ منها تحت الصورة.

الجلسة السابعة والأربعون

موضوع الجلسة: تنمية بعض مهارات التفاعل الاجتماعي (فن التعامل مع الآخرين).

الهدف العام للجلسة: أن يتدرب الطفل علي التفاعل الاجتماعي الناجح مع الآخرين.

الأهداف الإجرائية:

١- أن يتدرب الطفل علي آداب وفن التعامل مع الآخرين داخل وخارج حجرة الدراسة.

٢- أن يتدرب الطفل علي ضبط إنفعالاته عند تعامله مع أقرانه.

٣- أن يتدرب الطفل علي التعاون مع زملائه ومشاركتهم أنشطتهم المدرسية.

٤- أن يحب الطفل التفاعل مع الآخرين ويبتعد عن الوحدة والعزلة.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة- المحاكاة- التعزيز المادي والمعنوي- الحث اللفظي- التغذية الراجعة- لعب الدور- الألعاب التعليمية- التكرار- الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: قصص - جهاز كمبيوتر- شاشة عرض.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام و الأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة موضوع الجلسة والهدف منها للأطفال وهو التدريب علي بعض مهارات التفاعل الاجتماعي الناجح مع الآخرين سواء داخل أو خارج المدرسة.

٢- تبدأ الباحثة بتوضيح بعض الآداب المهمة التي يجب مراعاتها لتحقيق التفاعل الاجتماعي الجيد مع الآخرين والوصول إلي علاقات اجتماعية ناجحة مع من حولنا من أقارب وأصدقاء وزملاء وجيران ومن أهمها (مراعاة آداب الإستئذان - التعاون- التسامح وعدم الغضب- احترام آراء الآخرين أثناء التحاور معهم).

٣- تعرض الباحثة الفيديو التالي للأطفال علي شاشة العرض والذي يوضح آداب الاستئذان من الآخرين عند استخدام أدواتهم وأشيائهم الخاصة، يقوم بتمثيله مجموعة من الأطفال داخل الفصل، وقام أحدهم بأخذ قلم زميله دون إستئذانه فانكر المعلم تصرفه وطلب منه الإعتذار لزميله والإستئذان منه أولاً:

.https://www.youtube.com/watch?v=Suseoloslyk

وبعد الإنتهاء من العرض تسأل الباحثة الأطفال عن رأيهم فيما عرض عليهم وأوجه استفادتهم منه، وتطلب منهم إعادة تمثيله مرة أخري بأنفسهم وتشجعهم علي المشاركة معها، ثم توضح لهم بنفسها أوجه الإستفادة من الفيديو والتي تتمثل في أهمية الحفاظ علي أداب الإستئذان من الآخرين قبل استخدام أشياء تخصهم، وضرورة إبداء الإعتذار للآخرين إذا أخطأنا في حقهم.

٤- تعرض الباحثة الفيديو التالي والذي يحتوي علي قصة بالرسوم المتحركة لمجموعة أطفال يلعبون بالكرة وجاءت سيارة تحمل صناديق كثيرة وفجأة توقف السائق لأن الصناديق وقعت من السيارة ولم يستطع حملها بمفرده فاقترح الأولاد القيام بمساعدته ماعدا طفل واحد اسمه

باسم أطال التفكير في الأمر حتي تأكد أن أفضل حل هو تقديم المساعدة للغير وقت حاجاتهم لها:

- https://www.youtube.com/watch?v=٣CiYXoEpBIM .

٥- بعد الإنتهاء من عرض الفيديوهات تسأل الباحثة الأطفال عن رأيهم فيما تم عرضه ليهم، وتسألهم عن اوجه الإستفادة منها، وتتلقى منهم الإجابات وتسجلها علي السبورة، وتقدم التعزيز المعنوي والمادي لأصحاب الإجابات الصحيحة، ثم تلخص لهم اوجه الإستفادة بنفسها، والتي تتمثل في أهمية التعاون بين الناس، وأن الشخص المتعاون يحبه الآخرين، وأن التعاون من الآداب الذي حثنا عليها الإسلام، وهو أساس تقدم الشعوب.

٦- تعرض الباحثة الفيديو التالي علي الأطفال والذي يحتوي علي قصة قصيرة بالرسوم المتحركة لأخين يتحاوران معاً بعنف وصوت مرتفع ولا يسمع أحدهما لرأى الآخر، فنصحهم والدهم بمراعاة آداب الحوار ولابد أن يسمع كلً منهما الآخر ويحترم رأيه.

https://www.youtube.com/watch?v=jppiAyOxaZ٤

٧- بعد الانتهاء من عرض الفيديو، تسأل الباحثة الاطفال عن رأيهم فيما تم عرضه عليهم، وتطلب منهم تحديد أوجه الإستفاده منه وتقييم رأي الأشخاص الموجودين فيه، وتتلقى منهم الإجابات وتدونها علي السبورة وتقدم التعزيز المناسب لأصحاب الإجابات الصحيحة منهم، ثم توضح اوجه الإستفادة بنفسها مرة أخرى وتسجلها علي السبورة.

٨- تقدم الباحثة الفيديو التالي للأطفال والذي يحتوي علي قصة بالرسوم الكرتونية المتحركة لولد مع اخته والتي تسببت دون قصد منها في إفساد لوحته الخاصة بالمسابقة، ولم يقبل إعتذارها وأخذ يعاقبها ثم نصحته الأم بضرورة التسامح وعدم الغضب وتقبل عذر الآخرين:

https://www.youtube.com/watch?v=dwUpja_d١YY

٩- بعد الإنتهاء من مشاهدة الفيديو، تسأل الباحثة الأطفال إستخراج أوجه الإستفاده منه، بالتعاون فيما بينهم، وتعين طفل ينوب عنهم في قراءة الإجابات التي توصلوا إليها، وتقدم لهم التعزيز المناسب إذا كانت إجاباتهم صحيحة، وتقدم التغذية الراجعة التصحيحية في حالة إخفاقهم عن تقديم الإجابة الصحيحة، وتوضح لهم أوجه الإستفادة وتسجلها علي السبورة.

١٠- في نهاية الجلسة تختار الباحثة الأطفال الأكثر مشاركة وتفاعلاً معها في الجلسة، وتقدم لهم التعزيز المادي المناسب (أقلام هدايا)، وتضع لهم العلامات التشجيعية في لوحة التفاعل

تقييم الجلسة:

تطلب الباحثة من كل طفل أن يوضح لها ما استنتجه من محتوى الجلسة، والدروس التي استفادها منها.

الواجب المنزلي:

تطلب الباحثة من كل طفل كتابة قصة قصيرة عن أى فنية من فنيات التعامل مع الآخرين بصورة موجزة.

الجلسة الحادية والخمسون

موضوع الجلسة: الجلسة الختامية للبرنامج التدريبي.

الهدف العام للجلسة: تلخيص ما تم إنجازه من أهداف البرنامج التدريبي.

الأهداف الإجرائية:

١- أن تلخص الباحثة إجراءات البرنامج ونواحي التحسن لدي الأطفال.

٢- أن تقيم الباحثة الأطفال من خلال تطبيق مقياس تقدير المهارات الأكاديمية، ومقياس السلوك التكيفي.

٣- أن تتقدم الباحثة بالشكر إلي الأطفال لإلتزامهم بحضور جلسات البرنامج وبتنفيذ تعليماتها.

الفنيات المستخدمة في الجلسة: التعزيز- اللعب الجماعي.

الأدوات المستخدمة في الجلسة: مجموعة من المعززات (حلوى- أدوات مدرسية)- مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية- مقياس السلوك التكيفي للأطفال.

إجراءات الجلسة: تقوم الباحثة بما يلي لتحقيق الهدف العام والأهداف الإجرائية للجلسة:

١- توضح الباحثة للأطفال أن جلسة اليوم هي الجلسة الأخيرة لجلسات البرنامج التدريبي، والتي سوف نستعرض فيها ملخصاً لما تم إنجازه من أهداف البرنامج.

٢- تراجع الباحثة علي الأطفال عناوين الجلسات التي قدمتها لهم خلال مدة البرنامج، وتناقشهم في الصعوبات التي واجهتهم خلال فترة البرنامج، ومدي الاستفادة التي حققوها من أنشطة البرنامج، والتحسن الذي أحرزوه في مهاراتهم الأكاديمية وسلوكهم التكيفي، ومدى إنعكاس هذا التحسن علي أدائهم داخل وخارج المدرسة.

٣- تشجع الباحثة الأطفال علي الإستمرار في محاولة تحسين مهاراتهم من خلال الإلتزام بممارسة المهارات التي اكتسبوها من خلال البرنامج التدريبي ومحاولة تنميه مهاراتهم للتغلب علي صعوبات التعلم غير اللفظية التي يعانون منها.

٤- توزع الباحثة علي الأطفال اسطوانات مسجل عليها الفيديوهات، والعروض التقديمية التي تم عرضها لهم في أنشطة البرنامج التدريبي، للاستعانة بها فيما بعد كمرجع يذكرهم بالمهارات التي تم تدريبهم عليها والتي يمكنهم تكرار التدريب علي محتوياتها وأنشطتها مع والديهم.

٥- تسأل الباحثة الأطفال عن رأيهم في البرنامج التدريبي وأنشطته، وتسألهم عن مدى إشباعه لأهدافهم وتوقعاتهم.

٦- تطبق الباحثة مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، ومقياس السلوك التكيفي للأطفال.

٧- توزع الباحثة علي الأطفال الهدايا والمعززات المختلفة، وتخصص هدية مميزة لأكثر طفل حصل علي علامات تميز في لوحة التفاعل خلال جلسات البرنامج (طقم قلم بميدالية).

٨- تتيح الباحثة الفرصة للأطفال للإحتفال بنهاية البرنامج التدريبي من خلال اللعب الجماعي، وإقامة حفلة صغيرة ينفذها الأطفال بأنفسهم، وتسمح لهم باختيار أنواع الألعاب والأنشطة التي يفضلوها.

٩- تشكر الباحثة الأطفال علي إلتزامهم بالحضور طوال جلسات البرنامج، وتشكرهم علي حسن تعاونهم طوال فترة تطبيق البرنامج.

١٠-وفي نهاية الجلسة تودع الباحثة الأطفال وتقول لهم: شكراً لكم يا أصدقائي علي مشاركتكم الفعالة معي في تنفيذ جلسات البرنامج التدريبي، سعدت جداً طوال فترة وجودي بينكم وأرجو أن تكونوا حققتم الاستفادة المرجوة من البرنامج التدريبي، وأنشطته، واستمتعتم بصحبتي وصحبة زملائكم، وأوجه خالص شكري وتقديري لوالديكم الكرام، وأرجو أن أراكم دائماً علي خير، وأتمني لكم النجاح والتوفيق.

ملحق (٩)

استمارة الواجب المنزلي (إعداد/ الباحثة)

ملحق (٩)

استمارة الواجب المنزلي (إعداد/ الباحثة)

اسم الطفل/ ....

رقم الجلسة/ ....

النشاط/ ....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

الوقت المحدد للنشاط/ ....

الوقت الفعلي الذي استغرقه الطفل في عمل الواجب/ ....

تقييم النشاط خاص بالأم/ ....

....

بعض الملاحظات التي قد تلاحظها الأم علي الطفل/

....

....

....

....

....

ملحق (١٠)

استمارة تقييم أداء الأطفال داخل جلسات البرنامج التدريبي

(إعداد/ الباحثة)

ملحق (١٠)

استمارة تقييم أداء الأطفال داخل جلسات البرنامج التدريبي (إعداد/ الباحثة)

اسم الطفل	رقم الجلسة	رقم النشاط	الهدف من النشاط	الاستجابة المتوقعة للطفل (الأداء المتوقع)	الاستجابة الفعلية (ماحققه الطفل أو ما اكتسبه)

ملحق (١١)

بعض الموافقات الإدارية الرسمية الخاصة بإجراءات التطبيق العملي للمقاييس والبرنامج التدريبي



كلية التربيـــــة

الدراسات العليا

- السيد الأستاذ / مدير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

تحية طيبة وبعد

يرجاء التكرم بالموافقة على تسهيل مهمة الطالبة/ امل حسين مختار محمد
المسجل لدرجة الماجستير في التربية تخصص/ التربية الخاصة

في جمع البيانات الخاصة بالبحث وتطبيق أدوات البحث ،

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،

المختص	رئيس القسم	مدير الإدارة	مدير عام الكلية
شريف قاسم	انتصار السيد	نادية أحمد	إيمان حنفي

جمهورية مصر العربية



الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

قرار رئيس الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
بالتفويض
رقم (ح ٢١٦) لسنة ٢٠١٦

فى شأن قيام الباحثة / أمل حسين مختار محمد - المسجلة لدرجة الماجستير فى التربية قسم التربية الخاصة / كلية التربية / جامعة عين شمس - بإجراء دراسة ميدانية بعنوان:(برنامج تدريبى لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية).

رئيس الجهاز

- بعد الإطلاع على القرار الجمهورى رقم (٢٩١٥) لسنة ١٩٦٤ بشأن إنشاء وتنظيم الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء.
- وعلى قرار رئيس الجهاز رقم (٢٣١) لسنة ١٩٦٨ في شأن إجراء الإحصاءات والتعدادات والاستفتاءات والاستقصاءات .
- وعلى قرار رئيس الجهاز رقم (١٣١٤) لسنه ٢٠٠٧ بشأن التفويض في بعض الاختصاصات.
- وعلى كتاب كلية التربية / جامعة عين شمس - الوارد للجهاز في ١ /٨/ ٢٠١٦.

قـــــرر

مادة١: تقوم الباحثة / أمل حسين مختار محمد - المسجلة لدرجة الماجستير فى التربية قسم التربية الخاصة / كلية التربية / جامعة عين شمس - بإجراء الدراسة الميدانية المشار اليها عاليه.

مادة٢: تجري الدراسة على عينة حجمها (٢٥٠) مائتان وخمسون مفردة من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الإبتدائى ومعلميهم بمدرستى (الزهراء الإبتدائية الصباحية - الخنساء الصباحية) التابعتين لإدارة عين شمس التعليمية وذلك بمحافظة القاهرة.

مادة٣: تجمع البيانات اللازمة لهذه الدراسة بموجب الاستمارتين المعدتين لذلك والمعتمدة كل صفحة منهما بخاتم الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وبياناتهما كالتالى:

الاستمارة الاولى : صورة مبدئية لمقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية بالصف الخامس الإبتدائى وعدد صفحاتها خمسة عشر صفحة.

الاستمارة الثانية : صورة مبدئية لمقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية للمرحلة الإبتدائية وعدد صفحاتها ثمانى صفحات (للمعلم).

مادة٤: تقوم مديرية التربية والتعليم بمحافظة القاهرة - وتحت اشراف ادارة الامن بها - بتيسير إجراء هـذه الدراسة الميدانية - مع مراعاة الضوابط الخاصة بتقييم درجة سرية البيانـات والمعلومات المتداولة مسبقاً بمعرفـة كل جهـه طبقاً لما جاء بخطـة الامن بها.

مادة٥: يراعى موافقة مفرادات العينة- وأولياء أمورهم وكذا السادة المعلمين - مع مراعاة سرية البيانات الفردية طبقاً لأحكـــام القانـــــون رقم ٣٥ لسنة ١٩٦٠ والمُعدل بالقانون رقم ٢٨ لسنة ١٩٨٢ وعدم استخدام البيانات التي يتم جمعها لأغراض أخرى غير أغراض هذه الدراسة.

مادة٦: يجري العمل الميداني خلال خمسة أشهر من تاريخ صدور هذا القرار .

مادة٧: يوافي الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء بنسخة من النتائج النهائية لهذه الدراسة.

مادة٨: ينفذ هذا القرار من تاريخ صدوره.

صدر في: ٢ /٨/ ٢٠١٦.



محمد ممدوح محمد
مدير عام الأدارة العامة للأمن



الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

القيـــد : ....٩٠٧.......

التاريـــخ : ١١ / ٨ / ٢٠١٦

الموضوع : الموافقة على إجراء دراسة ميدانية

المرفقات : القرار رقم (٣١٦٥) لسنة ٢٠١٦

السيد الأستاذ / مدير عام كلية التربية

جـــامعـــة عين شمس

تحيـــة طيبـــة وبعـــد ،،،

بالإشارة لكتاب سيادتكم المؤرخ ٣١ / ٧ / ٢٠١٦ والوارد للجهاز في١ /٨ /٢٠١٦ بشـــان طلب الموافقة علي قيام الباحثة / أمل حسين مختار محمد ـ المسجلة لدرجة الماجستير فى التربية قسم التربيـــة الخاصـــة / كليـــة التربيـــة / جامعة عين شمـس – بـإجراء دراسة ميدانيـة بعنـــوان: (برنامج تدريبى لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غيـر اللفظيـة).

وذلك وفقا للإطار المعد لهذا الغرض.

يرجى التـــكرم بالإحاطة بأن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء يـــوافق على قيام الباحثة / أمل حسين مختار محمد – بإجـــراء الدراســـة الميدانيـــة المشار إليها بعـــاليـــة وفقـــا للقـــرار رقم (٣١٦٥) لسنة ٢٠١٦ اللازم فـــي هذا الشأن وعلى إن يوافى الجهاز بنســـخة من النتائج النهائية كاملة فـــور الانتهاء مـــن إعدادهـــا طبقا للمادة رقـــم (٧) من القرار.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،



محمد ممدوح محمد

مدير عام الإدارة العامة للأمن

محافظة القاهرة
مديرية التربية والتعليم
إدارة الأمن

القاهرة
مديرية التربية والتعليم

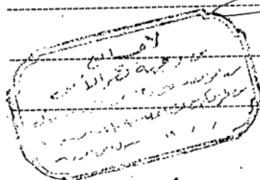
سري

السيد الأستاذ / مدير عام إدارة عين شمس التعليمية

تحية طيبة وبعد

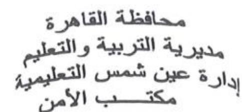
بشأن الطلب المقدم من الباحثة / أمل حسين مختار محمد المسجلة للحصول على درجة الماجستير في التربية - قسم التربية الخاصة - كلية التربية جامعة عين شمس لإجراء دراسة ميدانية بعنوان "برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية"

نفيد سيادتكم بأنه ليس هناك مانع من وجهة النظر الأمنية من الموافقة على ذلك بعد موافقة السيد مدير عام الإدارة التعليمية وتحت مسئولية السيد مدير المدرسة وإشراف السيد مسئول الأمن بالإدارة التعليمية والسيد مسئول الأمن المدرسي وإشراف التربية الخاصة وتوجيه التعليم الابتدائي بالإدارة التعليمية مع مراعاة الموافقة لمفردات العينة بالنسبة للطلاب والطالبات بالمرحلة الابتدائية على أن يكون ذكر الاسم في الاستمارة اختيارياً ومع التأكيد على تكليف الباحثة بعدم التأثير على سير العمل التعليمي وطبقاً لقرار الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء رقم ٣١٦٥ بتاريخ ٢٠١٦/٨/٢٥م وطبقاً للقواعد المنظمة لهذا الشأن



مسئول أمن المديرية

عماد عبد الرحيم



محافظة القاهرة
مديرية التربية والتعليم
إدارة عين شمس التعليمية
مكتـــــب الأمن

مكتب الأمن
مديرية التربية والتعليم

تصريح امن مؤقت رقم (١٧) بتاريخ ٢٦/ ٩ /٢٠١٦

السيد الأستاذ مدير / الزهراء الإعدادية بنات [illegible]

تحية طيبة وبعد

قادم لسيادتكم الأستاذ / أمل حسين مختار الوظيفة / مدرس جهة العمل كلية التربية جامعة عين شمس

الرقم القومى ٢٨٥٠٦١٤١٠١٠٢٥٠٠٩ بالتواجد بالمدرسة التابعة للإدارة من يوم ٢٦ / ٩ / ٢٠١٧

الى يوم نهاية العام الدراسى ٢٠١٦ / ٢٠١٧ / ٢٠

بغرض / تطبيق برنامج [illegible] المهارات الأكاديمية [illegible] الأطفال ذوى صعوبات التعلم [illegible] [illegible] وتحت إشراف مدير المدرسة [illegible] [illegible] [illegible]

الموضح بعالية بيانات السيد القائم بزيارة عمل لمدرستكم من اجل الغرض الموضع عالية ولا مانع من وجهة نظر الأمن من تسهيل ماموريتة وفى حدود تعليمات الأمن وتحت إشراف مدير المدرسة ومسئول الأمن بالمدرسة مع مراعاة عدم التأثير على العملية التعليمية ومراعاة الاتى

١-التأكد من تحقيق شخصية الزائر .

٢-عدم الإدلاء باى بيانات إحصائية بناء على قرار الجهاز المركزي للإحصاء إلا بعد الحصول على موافقة مسبقة من الجهاز وامن المديرية .

٣- بالنسبة لشركات التامين يجب التأكد من وجود اسم الشركة على البطاقة الموزعة على التلاميذ ووجود (عبارة ارغب – لا ارغب)في البطاقة وعدم توزيع البطاقات المخالفة لذلك .

٤-التصريح محدد المدة ولا يسمح باستخدام بعد انتهاء المدة المحددة .

٥-التصريح شخصي ولا يجوز لاى فرد استخدامه عدا صاحبة ويتم سحبة بمعرفة مسئول الأمن بالمدرسة وارسالة إلى مكتب الأمن بالإدارة فورا مرفقا بة تقرير با لواقعة .

مع خالص الشكر والتقدير والاحترام *******

مسئول امن الإدارة
حسين حموده
٢٦/٩/٢٠١٦

أمن
إدارة عين شمس التعليمية

إفادة

إلي من يهمه الأمر،،

تفيد مدرسة الزهراء الإبتدائية الصباحية، بأن الباحثة/ أمل حسين مختار محمد عبد القادر، والمسجلة بدرجة الماجستير في التربية بجامعة عين شمس قسم التربية الخاصة وعنوان رسالتها: " برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية" ، قد قامت بتطبيق أدوات دراستها القبلية واختيار عينة الدراسة، وتطبيق برنامج الدراسة عليها، ثم التطبيق البعدي والتتبعي؛ وذلك علي تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي بالمدرسة، وذلك في العام الدراسي ٢٠١٦ – ٢٠١٧م.

ولكم جزيل الشكر،،

ختم المدرسة،،



مدير المدرسة،،

ملخص البحث باللغة العربية

ملخص البحث باللغة العربية

– مقدمة:

يعد مصطلح صعوبات التعلم غير اللفظية Nonverbal Learning Disabilities من المصطلحات التي لقيت الإهتمام مؤخراً من قبل المهتمين بمجال صعوبات التعلم، حيث استخدم هذا المصطلح لأول مرة من قبل Myklebust في عام ١٩٧٠ لوصف مجموعة من الأطفال الذين يظهرون تبايناً ملحوظاً في الجانب اللفظي علي حساب الجانب الأدائي؛ فهؤلاء الأطفال لديهم قصور واضح في إدراك العلاقات البصرية المكانية، وخلل واضح في التواصل والتفاعل الاجتماعي، بالإضافة إلي ضعف المهارات الحركية بنوعيها الكبيرة والدقيقة، والتي تؤثر بدورها علي جوانب حياتهم المختلفة الاجتماعية، والأكاديمية، كما قام Rourke المتخصص في علم النفس العصبي بإجراء العديد من الدراسات حول هذا الإضطراب علي مدى مايقرب من أربعين سنة في محاولة منه لمعرفة أسباب الاضطراب ووضع تعريف مقبول له (Johnson,1995).

وتعتبر صعوبات التعلم غير اللفظية (Non Verbal Learning Disabilities (NVL نوع فرعي من صعوبات التعلم وتعد من المصطلحات الحديثة نسبياً حيث أنها لقيت الكثير من الإهتمام في الثلاثين سنة الأخيرة. وقد أجريت دراسات عديدة في مجال صعوبات التعلم وظهر من تلك الدراسات أن هناك فئات من الأفراد الذين تظهر لديهم بعض مشكلات التعلم ولكنها لا تظهر بنفس الأنماط المتعارف عليها في حالات صعوبات التعلم التقليدية، وقد أسهمت الدراسات التي تناولت نصفي المخ، والوظائف التي يقوم بها كل جانب في تطوير تلك الدراسات التي أدت إلي اكتشاف حالات ما أُصطلح علي تسميتها مؤخراً بـــ" صعوبات التعلم غير اللفظية" (صالح باحشوان،٢٠٠٦).

وعلي الرغم من الاهتمام المتزايد بهذه الصعوبات في البحوث والدراسات التي تُجري في الدول المتقدمة فإن الاهتمام غير ملموس في البحوث والدراسات العربية، حيث لا تزال البحوث والدراسات تركز علي صعوبات التعلم العامة (النمائية، والأكاديمية) دون إعطاء أهمية كافية لصعوبات التعلم غير اللفظية، علي الرغم من تأثيرها علي الجوانب الحياتية للأفراد الذين يعانون منها.

– مشكلة البحث:

تعتبر صعوبات التعلم غير اللفظية من الإعاقات النمائية والتى تؤدى إلي معاناة الفرد المصاب بها بمشكلات في النواحي الأكاديمية والإجتماعية دون معرفة السبب بشكل واضح، وعادة ما يتمتع

الأفراد المصابون بهذا الاضطراب بذكاء عام متوسط أو أعلي من المتوسط وبالتالي قد يتم التعامل معهم على أنهم عاديين أو موهوبين أحياناً نتيجة نضج مفرداتهم ومهاراتهم في حفظ المواد الملقنة لهم، و قدراتهم الواضحة في القراءة، وعلى الرغم من ذلك فقد يلاحظ الوالدان أن طفلهما يواجه صعوبات في التفاعل مع الأطفال الآخرين، وفي اكتساب مهارات المساعدة الذاتية، والمهارات الحركية، والتكيف، وتطوير مستوى السلوكيات غير النمطية ولديه مزيج من مواطن الضعف في التناسق والتآزر الحركي ويفتقر للقدرة علي الإستكشاف والتفكير المنطقي وحل المشكلات كما أنه يفتقر للمبادأة (Klumper, 2002).

وتعتبر فئة صعوبات التعلم بصفة عامة، وصعوبات التعلم غير اللفظية بصفة خاصة من الفئات التي تحتاج لمزيد من الجهود والتدخل للتعرف عليهم ومساعدتهم في التغلب علي مشكلاتهم، وتوفير إحتياجاتهم الخاصة بشكل مناسب، وقد استنتجت الباحثة من خلال الإطلاع علي نتائج الدراسات والبحوث والأدبيات التي تناولت دراسة صعوبات التعلم غير اللفظية، عدم توافر برامج تدريبية أو علاجية تهدف إلي تطوير وتحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدي هؤلاء الأطفال؛ ومن هذا المنطلق تهتم الباحثة بإعداد برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات الأكاديمية الأساسية، ومهارات السلوك التكيفي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية؛ نظراً لخطورة تلك الصعوبات، ودورها في حدوث صعوبات التعلم الأكاديمية والمشكلات الاجتماعية التى يواجهها هؤلاء الأطفال؛ ولأنها تعد من المصطلحات الحديثة نسبياً التي لم يتم تناولها بالدراسة فى المجتمع العربي بشكل كافٍ حتى الآن بالرغم من تناولها في العديد من الدراسات والكتابات الأجنبية.

ومما سبق يمكن بلورة مشكلة الدراسة الحالية في السؤال التالي:-

هل يمكن تحسين بعض المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي للأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال برنامج تدريبي يتم إعداده خصيصاً لذلك؟

- **هدف البحث:**

تهدف الدراسة الحالية إلى تحسين المهارات الأكاديمية والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية من خلال برنامج تدريبي معد خصيصاً لذلك.

- **فروض البحث:**

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في الدراسة في اتجاه القياس البعدى.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في الدراسة.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال المستخدم في الدراسة في اتجاه القياس البعدى.

٤- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس السلوك التكيفي للأطفال المستخدم في الدراسة.

٥- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدي علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في الدراسة، في اتجاه القياس البعدى.

٦- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى علي مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية المستخدم في الدراسة.

- **إجراءات البحث:**

منهج البحث: اعتمد البحث الحالي علي المنهج التجريبي، ويُعد البرنامج التدريبي بمثابة المتغير المستقل، بينما تُعد المهارات الأكاديمية ومهارات السلوك التكيفي بمثابة متغيرين تابعين.

عينة البحث: تكونت العينة من (٥) أطفال (٢ذكور، ٣ إناث) من الصف الخامس الابتدائي ممن تتراوح أعمارهم الزمنية مابين ١٠ -١١ سنة من ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية، بمتوسط عمري ١٠,٧ سنة كمجموعة تجريبية.

- **الأدوات المستخدمة في البحث:**

١- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (اقتباس واعداد/ محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكة، الطبعة السابعة، ١٩٩٩).

٢- مقياس المستوى الإجتماعي الإقتصادي للأسرة (إعداد/ عبد العزيز الشخص،٢٠١٣).

٣- مقياس السلوك التكيفي للأطفال (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ١٩٩٨).

٤- مقياس تشخيص صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ تهاني منيب، و محمد عبده، و أمل حسين،٢٠١٨، قيد النشر).

٥- مقياس تقدير المهارات الأكاديمية للأطفال ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية (إعداد/ الباحثة).

٦- البرنامج التدريبي (إعداد/ الباحثة).

- **الأساليب الإحصائية المستخدمة:**

اعتمدت الباحثة في الدراسة الحالية علي بعض الأساليب الإحصائية الملائمة لمتغيرات الدراسة، وذلك من خلال استخدام الرُزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)، واستخدمت من خلالها الآتي:

- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test لمجموعتين مرتبطتين للكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي، ومتوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي.
- معامل إرتباط بيرسون Pearson لحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس.
- معامل تصحيح سبيرمان براون لحساب ثبات المقياس بالتجزئة النصفية.
- معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس.
- الإرباعيات.
- الوسط الحسابي (المتوسط).
- الإنحراف المعياري.

- **نتائج البحث:**

أسفرت نتائج البحث عن تحقق جميع فروضه، مما يدل علي فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تحسين بعض المهارات الأكاديمية، والسلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير

اللفظية، وقد تمت مناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري (المفاهيم الأساسية، والدراسات السابقة)، ومن ثم قدمت الباحثة بعض التوصيات للتطبيقات التربوية والدراسات المستقبلية في المجال.

ملخص البحث باللغة الإنجليزية

- Pearson correlation coefficient.
- Mann–Whitney test.
- Split-Half Reliability Coefficient.
- Cronbach's Alpha Reliability Coefficient.
- Quartiles
- Median.
- Standard Deviation.

The Study Results:

The Study has revealed the verification of its hypotheses. This in turn shows the effectiveness of the training program in developing level of academic skills, and adaptive behavior skills among children with nonverbal learning disabilities.

c. There are statistically significant differences between the ranks of mean scores of the experimental group in pre and post measurement on the adaptive behavior scale in favor of the post measurement.
d. There aren't statistically significant differences between the ranks of mean scores of the experimental group in the post and follow- up measurement on the adaptive behavior scale.
e. There are statistically significant differences between the ranks of mean scores of the experimental group in pre and post measurement on the scale of academic skills in favor of the post measurement.
f. There aren't statistically significant differences between the ranks of mean scores of the experimental group in the post and follow- up measurement on the scale of academic skills.

Procedures of the study:

- **The study method:**

This study adapted the experimental method. The training program is considered the independent variable in this study, and the academic skills, and the adaptive behavior skills is considered the dependent variable.

- **the study participants:**

The participants of the study were (5) children (2 boys & 3 girls) in the fifth grade who have non- verbal learning disabilities as an experimental group. They were (9-11) years of age with an average age 10.7.

The study Tools:

a. The WISC intelligent scale (prepared by Mohamed Emad Eddin Ismail, Louis Malika ,Seventh edition, 1999).
b. Family Socio-economic Level Scale (prepared by Abd Elaziz Elshakhs, 2013).
c. Adaptive Behavior of children Scale (prepared by Abd Elaziz Elshakhs, 1998).
d. The Scale of Diagnosing Non- Verbal learning disabilities (prepared by Tahany Moneeb; Mohammad Abdou & Amal Hussein, 2017/ under published).
e. The Scale of academic skills for children with non- verbal learning disabilities (prepared by the researcher).
f. The Training Program (prepared by the researcher).

Statistical Analysis:

To test the research hypotheses, the researcher has adapted the following statistical techniques:

- Wilcoxon test.

Summary of the study

Introduction:

The term non- Verbal Learning disabilities is a relatively recent term used to describe a subset of learning disabilities, which received a lot of attention in the last thirty years. Numerous studies have been conducted in the field of learning disabilities and it emerged from these studies that there are categories of individuals who appear to have some learning problems, but it did not show the same patterns recognized in cases of traditional learning disabilities, the studies that dealt the two sides of the brain, and functions performed by each side contributed to development of these studies led to the discovery of the recently termed "non- verbal learning disabilities".

Despite the increasing interest in these difficulties in the research and studies taking place in the developed countries, the interest is not tangible in Arab research and studies. Research and studies are still focused on general learning difficulties (developmental and academic) without giving sufficient importance to nonverbal learning difficulties, of their impact on the life aspects of individuals who suffer from it.

Problem of the study:

The Previous Literature says that Children with non- verbal learning disabilities suffer from many problems such as academic skills and adaptive behavior skills.

Accordingly, we can summarize the problem of the study in the answers of that question:

Could academic skills and adaptive behavior of children with Non-Verbal Learning disabilities be improved by a training program?

Purpose of the study:

The present study aimed to improve academic skills and adaptive behavior skills among children with Non- Verbal Learning disabilities through a training program specially designed for that.

Hypotheses of the study:

a. There are statistically significant differences between the ranks of mean scores of the experimental group in pre and post measurement on the diagnostic scale of nonverbal learning disabilities in favor of the post measurement.
b. There aren't statistically significant differences between the ranks of mean scores of the experimental group in the post and follow- up measurement on scale of on the diagnostic scale of nonverbal learning disabilities.



Faculty of Education
Special Education Department

A Training Program to Improve Some Academic Skills and Adaptive Behavior in Children with Non-verbal Learning Disabilities

Submitted by
Amal Hussein Mokhtar Mohamed

For Master's Degree in Education
(Special Education)

Supervised by

Prof.Dr Tahany Osmaan moneeb
Professor of Special education
Faculty of Education
Ain Shames University

Dr. Mohamed Abdou Husseiny
Lecturer of Special Education
Faculty of Education
Ain Shames University

(1439- 2018)